



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICA Y MÉDICO**

**“CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA
ESTANDARIZADA COMO TRATAMIENTO DE
LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA 2015”**

AUTORES:

**KADIR PAUL JARAMILLO MONGE
CAROL ESTEFANIA MARQUEZ MALDONADO**

DIRECTOR:

DR. DAVID RICARDO ACHIG BALAREZO

ASESOR:

DR. ADRIAN MARCELO SACOTO MOLINA

CUENCA – ECUADOR

2016

RESUMEN

Introducción.- El dolor lumbar crónico es una causa frecuente de consulta médica y de ausentismo laboral; existen varias medidas farmacológicas y no farmacológicas para aliviarlo, siendo la acupuntura, técnica perteneciente a la medicina china, una opción de tratamiento para mejorar el dolor.

Objetivo.- Determinar las características de la acupuntura estandarizada como tratamiento de lumbalgia crónica en Cuenca.

Metodología.- Se realizó un estudio descriptivo en una población desconocida de pacientes con dolor lumbar crónico quienes fueron tratados con acupuntura estandarizada. La muestra fue no probabilística por conveniencia. Los datos fueron recolectados a través de un formulario validado y analizados en el programa informático SPSSv22.0 La intensidad del dolor fue valorada por la escala analógica visual (EVA) y la limitación funcional por el índice de discapacidad de Oswestry (IDO).

Resultados.- En total, 64 pacientes participaron en este estudio. La edad fluctuó entre 20 y 82 años. El 62,5% fueron mujeres, el 95,31% residen en el área urbana, el 59,3% acudió por causas posturales. Los pacientes tratados con acupuntura estandarizada tuvieron una reducción en EVA (7,41 versus 2,77 en 3 meses) comparando el antes y después del tratamiento. Se obtuvo reducción del 54,7% en la limitación funcional utilizando el IDO antes y después del tratamiento. Hubo diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes que se sometieron al tratamiento y la reducción de discapacidad por dolor lumbar mediante la prueba de Mc Nemar ($p < 0,0001$).

Conclusión.- La acupuntura estandarizada representa un tratamiento valedero para aliviar el dolor lumbar crónico.

Palabras clave.- ACUPUNTURA, LUMBALGIA, TRATAMIENTO DEL DOLOR LUMBAR.

ABSTRACT

Background. - Chronic low back pain is a common cause of medical consultation and absenteeism; there are several pharmacological and non-pharmacological measures to relieve it, where acupuncture, art belonging to Chinese medicine, is a treatment option for improving pain.

Objective. - To determine the characteristics of standardized acupuncture as a treatment for chronic low back pain in Cuenca.

Methodology. - A descriptive study was conducted in an unknown population of patients with chronic back pain who were treated with standardized acupuncture. The sample was not probabilistic for convenience. Data were collected using a validated and analyzed in SPSS software v22.0 form. Pain intensity was assessed by visual analogue scale (VAS) and functional limitation by the Oswestry disability index (ODI).

Results. - In total, 64 patients participated in this study. The age ranged between 20 and 82 years. 62.5% were women, 95.31% live in urban areas, 59.3% attended by postural causes. Patients were treated with acupuncture standardized reduced EVA (7.41 versus 2.77 in 3 months) comparing the before and after treatment. 54.7% reduction was obtained using the functional limitation ODI before and after treatment. There were statistically significant difference between patients who underwent the treatment and reduction of back pain disability by McNemar test ($p < 0.0001$).

Conclusions. - Standardized acupuncture is a valid treatment to relieve chronic back pain.

Keywords. - ACUPUNCTURE, BACK PAIN, BACK PAIN TREATMENT.



INDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
CAPITULO I.....	12
1.1. INTRODUCCIÓN	12
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPITULO II.....	16
2.FUNDAMENTACIÓN TEORICA	16
2.1 ENFOQUE BIOMEDICO	16
2.1.1 CONCEPTUALIZACION.....	16
2.1.2 ETIOPATOGENIA	16
2.1.3 DIAGNÓSTICO	17
2.1.4 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.....	18
2.1.5 TRATAMIENTO OCCIDENTAL.....	18
2.2 PROPUESTA DE LA MEDICINA CHINA	19
2.2.1 ETIOPATOGENIA	20
2.2.2 ACUPUNTURA PARA EL DOLOR LUMBAR.....	22
2.3 OBJETIVOS.....	23
2.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	23
2.4HIPÓTESIS.....	23
2.4.1 HIPOTESIS NULA	23
2.4.2 HIPOTESIS ALTERNA	23
CAPITULO III.....	24
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	24
3.1 TIPO DE ESTUDIO	24
3.2 AREA DE ESTUDIO	24
3.3 UNIVERSO Y MUESTRA	24
3.4 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION.....	24
3.5 VARIABLES.....	25
3.6 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS	25
3.7 PROCEDIMIENTOS.....	26
3.8 PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS.....	27
3.9 ASPECTOS ETICOS	27
CAPITULO IV.....	28
4. RESULTADOS.....	28



<i>CAPITULO V</i>	32
<i>5. DISCUSIÓN</i>	32
<i>6. CAPITULO VI</i>	34
6. 1 CONCLUSIONES	34
6.2 RECOMENDACIONES	35
6.3 BIBLIOGRAFÍA	35
6.3.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
6.3.2 BIBLIOGRAFIA GENERAL	40
<i>ANEXOS</i>	<i>45</i>
ANEXO 1	45
ANEXO 2	47
ANEXO 3	48
ANEXO 4	49
ANEXO 5	50
ANEXO 6	52
ANEXO 7: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	53
ANEXO 8: RECURSOS MATERIALES	55
ANEXO 9: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	55
ANEXO 10: GRÁFICOS	56
ANEXO 11: GLOSARIO	60

DERECHO DE AUTOR

Yo Carol Estefanía Márquez Maldonado, autora de la tesis “CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA 2015”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 11 de Enero del 2016




Carol Estefanía Márquez Maldonado
CI 0704999176

DERECHO DE AUTOR

Yo Kadir Paúl Jaramillo Monge, autor de la tesis “CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA 2015”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 11 de Enero del 2016



Kadir Paúl Jaramillo Monge
CI 0704530021

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo Carol Estefanía Márquez Maldonado, autora de la tesis “CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 11 de Enero del 2016



Carol Estefanía Márquez Maldonado
CI 0704999176



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo Kadir Paúl Jaramillo Monge, autor de la tesis "CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA 2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 11 de Enero del 2016



Kadir Paúl Jaramillo Monge
CI 0704530021

AGRADECIMIENTO

Nuestros agradecimientos van dirigidos de forma especial a las personas que han apoyado en la realización de este trabajo, de forma extensiva a nuestros padres a quienes nunca les faltaron ánimos y palabras de aliento desde el inicio hasta el final del proyecto, motivándonos día a día para llevar a término la investigación.

A nuestro director Dr. David Achig Balarezo, amigo especial y gran médico, quién nos ha guiado y apoyado incondicionalmente durante todo el transcurso de la investigación.

A nuestro asesor Dr. Adrian Sacoto quién estuvo presto a colaborar y apoyar el proyecto de investigación.

A todos los pacientes que estuvieron dispuestos a contribuir con la realización del estudio.

Los autores.

DEDICATORIA

A mi familia quienes han sido un pilar fundamental para alcanzar mis metas; sus hábitos y valores inculcados han contribuido de manera primordial en mi formación personal como profesional.

A todas las personas que pusieron su granito de arena para consolidar este estudio, esperando ser beneficioso para la sociedad.

Carol Márquez.

A todos los pacientes que formaron parte de la investigación, ya que gracias a su colaboración hemos podido llevar a cabo nuestro proyecto y obtener resultados que permitan poner la semilla para posteriormente avanzar en estudios con miras a mejorar la calidad de vida mediante el tratamiento con acupuntura.

Kadir Jaramillo.

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

Naturaleza del problema e importancia

El alivio del dolor es una necesidad humana básica además de ser el principal motivo de consulta médica. El dolor es un proceso cognitivo desagradable, único y complejo influenciado por condiciones emocionales, sociales y culturales (1).

La *International Association for the Study of Pain* (IASP) define el dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable con daño tisular actual o potencial o descrito en términos de dicho daño". La Sociedad Americana del Dolor ha declarado que el alivio del dolor es un derecho inalienable de los pacientes (2).

Existen numerosos tratamientos convencionales para el dolor comenzando por analgésicos, antiinflamatorios, fisioterapia, bloqueo neural, medidas quirúrgicas y apoyo psicológico, que pueden usarse de acuerdo al tipo, al lugar del dolor y al paciente, con diversos resultados sobre la eficacia de estos tratamientos en particular debido a la limitación en sus efectos, las reacciones adversas a los medicamentos y las dependencias (1).

Durante las últimas cuatro décadas, la acupuntura ha recibido considerable atención alrededor del planeta como un método eficaz de tratamiento del dolor (3)(4)(5)(6).

El dolor lumbar es la afección músculo esquelética más habitual (7)(8), se estima que entre 70% y 80% de los adultos sufrirán al menos un episodio de dolor lumbar en sus vidas, y entre 2% y 5% de la población general consultará alguna vez por causas relacionadas con la lumbalgia (9).

La acupuntura es una opción para el tratamiento del dolor lumbar, reportándose experiencias exitosas en Latinoamérica, Europa y Asia (4)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16).

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La lumbalgia es considerada un problema de salud pública y estudios con acupuntura estandarizada, reportan que se ha logrado controlarla efectivamente (1) (3)(7)(17)(18)(19).

La acupuntura es la inserción de agujas metálicas sobre la piel en lugares específicos (3)(20)(21). El objetivo de la acupuntura es la estimulación nerviosa del punto acupuntural, los cuales coinciden con las principales terminaciones nerviosas del cuerpo, actuando así sobre puntos dolorosos sensibles también llamados puntos gatillo (3)(21)(22).

La medicina occidental explica el efecto analgésico desde varias teorías como el bloqueo de los nervios que producen dolor, la liberación de sustancias químicas que alivian el dolor, como las endorfinas y serotonina, la disminución de la inflamación por acción del cortisol al estimular la glándula pituitaria, etc (3)(21)(22). Además la acupuntura es un tratamiento relativamente seguro con riesgos mínimos si se hace por un profesional entrenado (3)(10).

Según los datos del INEC en Ecuador la lumbalgia es la causa más frecuente de consulta médica entre edades de entre 26 y 55 años, el pico de prevalencia es del 60% entre los 45-59 años. (23)(24) En Norte América se ha identificado el problema en el 17% de los enfermos atendidos en centros de atención primaria (25).

En México, se ha observado que el 13% de la población de 20 a 59 años de edad manifiesta este tipo de dolor con una incidencia en la población adulta del 60% al 90% (25). En Cuba se registra una alta prevalencia de lumbalgia crónica (80%) en la población adulta (26). Estos datos estadísticos se ven reflejados en la incidencia de ausentismo laboral asociado a esta enfermedad, donde en el Reino Unido es del 13%, 33% en Norte América, 30% en México y 50% en Ecuador (27).

Diversas dolencias y condiciones, incluyendo dolor de espalda, se tratan con acupuntura según un estudio realizado en el 2014 (1)(6). Varios estudios internacionales han demostrado la efectividad de la acupuntura en la lumbalgia

crónica (1)(4)(7)(19)(14)(15)(17)(19)(26). Un artículo publicado en el 2010 afirma que el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido ofrece un máximo de 10 sesiones de acupuntura durante un período de 12 semanas para las personas con lumbalgia crónica (17). Estudios realizados en el 2012 y en el 2013, demuestran que la acupuntura es un tratamiento bien aceptado por los pacientes a pesar de no tener experiencia previa y muchos médicos la recomiendan. (4)(5)(7)(11)(15)(26). Es importante citar que se ha confirmado, además de un beneficio clínicamente relevante, la rentabilidad de la acupuntura en la atención primaria (10)(11)(15)(28).

A pesar de considerarse en otros países como una opción de tratamiento costo-efectiva para la lumbalgia crónica en nuestro medio no se han publicado estudios al respecto, desconociéndose el tema a nivel local y nacional. En esta investigación se registró la intensidad del dolor antes y después del tratamiento con acupuntura estandarizada en los pacientes con dolor lumbar crónico en la ciudad de Cuenca (10)(11)(15).

1.3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación es importante pues la lumbalgia es una patología prevalente a nivel mundial que afecta la calidad de vida de las personas, sus actividades cotidianas, laborales, emocionales y a su economía y no ha sido estudiada suficientemente en nuestro medio y menos con una técnica oriental como la acupuntura (9)(12)(18)(29)(30)(31).

Se estima que entre el 70 y 80% de personas se verán incapacitadas por dolor lumbar al menos una vez en su vida, además el 22 al 65% de la población acuden anualmente a consulta médica por lumbalgia.(9)(18)(25). En Ecuador representa el 50% de ausentismo laboral, sin embargo no se encuentran estadísticas de prevalencia a pesar de ser un padecimiento frecuente (25)(32).

El problema toma trascendencia si se tiene en cuenta el tiempo de incapacidad laboral y el incremento de los costos derivados. Existen estudios de incapacidad laboral en un 28%, siendo esta la responsable del 85% del costo en términos de días de trabajo perdido, de indemnización y de tratamiento. (9)(18).

Dentro de la relevancia social hay que considerar que los pacientes tendrán una posibilidad más de tratamiento no convencional validado y además se trata de una técnica segura de fácil acceso, no invasiva y de bajo costo.

El presente estudio nos permite contar con datos de nuestra realidad referentes al alivio o disminución del dolor lumbar, ya que el tratamiento con acupuntura representa un vacío del conocimiento en nuestro medio al carecer de estudios al respecto.

Conocer la existencia de cambios en la intensidad del dolor o limitación funcional en pacientes tratados con acupuntura estandarizada abrirá las puertas para a futuro modificar el manejo complementario del dolor lumbar crónico como médicos con enfoque en Atención Primaria de Salud (APS).

Los pacientes con lumbalgia crónica serán beneficiados de tal manera que se disminuirá el consumo crónico de analgésicos, usados actualmente como primera elección de tratamiento, causantes del 15,8 al 25% de reacciones adversas a medicamentos, además ofrece una alternativa para pacientes con dolor refractario a fármacos convencionales (33).

Los resultados de nuestro estudio serán publicados en el repositorio institucional de la Universidad de Cuenca en físico y digital y estarán disponibles de forma gratuita al público.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

2.1 ENFOQUE BIOMEDICO

2.1.1 CONCEPTUALIZACION

El dolor lumbar se define como un síndrome musculoesquelético cuyo principal síntoma es la presencia de dolor focalizado en el segmento final de la columna vertebral, en el área comprendida entre el borde costal inferior y la región sacra, y que en ocasiones puede comprometer la región glútea, provocando disminución funcional (29).

De acuerdo al tiempo de evolución del dolor lumbar, este se clasifica en lumbalgia aguda cuando el dolor tiene menos de 6 semanas de evolución, mientras que se habla de lumbalgia crónica cuando el dolor persiste por más de 3 meses. Lumbalgia subaguda cuando el dolor persiste por más de 6 semanas, pero no más de 3 meses (30).

2.1.2 ETIOPATOGENIA

El diagnóstico específico de lumbalgia no siempre es satisfactorio, en el 80 a 85% de los casos se establece diagnóstico de lumbalgia idiopática o inespecífica. Solo en un 15 - 20% de los casos se determina la etiología (31)(25).

El 97% de lumbalgias se deben a procesos mecánico-degenerativos, siendo la etiología más frecuente. Dentro de las etiologías mecánicas la lumbalgia por torsión o estiramiento representa un 70%, la enfermedad degenerativa discal y articular el 10%, la hernia discal 4%, estenosis espinal 3%, espondilolistesis 2% y las fracturas traumáticas menos del 1% (31).

La lumbalgia de origen no mecánico prevalece en el 1% (neoplasias, infecciones y artritis inflamatorias), mientras el dolor lumbar referido representa el 2% (por patologías renal y pélvica) (31)(25).

Además es importante considerar a la columna lumbar como el depositario de efectos psicosomáticos como el estrés, relacionado con sobrecarga emocional,

laboral, además de fenómenos de somatización, fenómenos psicológicos de conversión o depresión; todas estas circunstancias que pueden aumentarla sensibilidad al dolor, siendo susceptible el paciente de magnificar el dolor voluntaria o involuntariamente (34).

2.1.3 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa en la historia clínica y examen físico del paciente. Luego de la valoración general es importante el uso de escalas y dentro del examen físico, así mismo tras una exploración general, se debe evaluar la función motora de cada uno de los miotomos lumbares. Se debe registrar el grado de fuerza y tono muscular en cada nivel y los reflejos osteotendinosos correspondientes de ser posible (30)(34).

Actualmente, se ha establecido una serie de hallazgos considerados de particular importancia en la historia clínica y el examen físico, los cuales se han denominado “banderas rojas (tabla No.1) (31).

Tabla Nº 1. Banderas rojas para el diagnóstico de dolor lumbar

Edad de inicio antes de los 20 años o después de los 55 años
Historia reciente de trauma importante
Dolor constante, progresivo, no mecánico (no se alivia con el reposo)
Dolor que empeora de noche
Dolor torácico
Antecedente de neoplasias malignas (o sospecha fuerte de neoplasias malignas)
Uso prolongado de corticoesteroide
Abuso de drogas ilícitas, inmunosupresión, VIH
Malestar general
Pérdida no explicada de peso
Deformidad estructural
Fiebre, infección urinaria reciente o herida penetrante cerca de la columna
Pérdida sensitiva o motora progresiva
Historia de osteoporosis
Falta de mejoría después de seis semanas de manejo conservador apropiado
Anestesia en silla de montar, ciática bilateral, dificultad para orinar o incontinencia fecal

Fuente: Uribe R. Dolor lumbar: una aproximación general basada en la evidencia. Univ. Méd. Bogotá; 2008; 49(4): 515.

El índice de discapacidad de Oswestry (IDO) es junto a la escala de Roland y Morris, la más utilizada y recomendada a nivel mundial para medir la

implicación funcional del dolor lumbar (35)(36). Se trata de un cuestionario de elección múltiple que contiene diez secciones referentes a las actividades de la vida; en la primera se asigna al grado de dolor (relacionada directamente con la escala analógica visual –EVA-) y en la décima se valora el tratamiento realizado. Consta de 10 preguntas con 6 opciones de respuesta ordenadas de menor a mayor limitación, la primera opción vale 0 y la última 5 puntos (35)(36).

La puntuación total se expresa en porcentaje (de 0 a 100%) y se calcula teniendo en cuenta el número de preguntas contestadas (si se deja algún ítem sin responder éste se excluye del cálculo final). Las categorías de limitación funcional son 5: mínima (0-19 puntos); moderada (20-39 puntos); intensa (40-59 puntos), discapacidad (60- 79 puntos) y máxima (80-100 puntos) (35)(36).

2.1.4 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Se pueden solicitar estudios radiográficos de columna, éste debe ser realizado en diferentes proyecciones, anteroposterior, lateral y oblicuas; además de Tomografía axial computarizada para mejorar la observación de hernias discales y estenosis; la gammagrafía ósea que puede ser utilizada cuando las radiografías de columna son normales, pero la clínica orienta a osteomielitis, neoplasia ósea o fractura oculta. La resonancia magnética nuclear brinda imágenes de mejor calidad en tejidos blandos; la electromiografía es útil para distinguir neuropatía periférica de radiculopatía o miopatía (16).

2.1.5 TRATAMIENTO OCCIDENTAL

El tratamiento del componente neuropático lumbar dependerá de su origen y del grado de compromiso neurológico y de complicaciones asociadas como trastornos del control de esfínteres o anestesia en silla de montar ameritan tratamiento quirúrgico, así como quienes desarrollen daño motor progresivo y que no respondan a tratamiento sintomático (29)(34).

El tratamiento se deberá individualizar, las pautas de la Federación de Sociedades Europeas de Neurología (EFNS) han demostrado eficacia establecida con antidepresivos tricíclicos, duloxetina, venlafaxina, gabapentina,

pregabalina, opioides y tramadol, recomendando antidepresivos tricíclicos, gabapentina o pregabalina como primera elección. Los antidepresivos duales constituyen la segunda elección pero deben ser tomados en cuenta como sustitutos de los tricíclicos en pacientes con trastornos de conducción cardíaca o retención de orina. La terapia de segunda/tercera línea incluye opioides y lamotrigina. Los tratamientos con eficacia más débil incluyen la capsaicina, mexiletina, topiramato y nemantina (16)(29).

La acupuntura desde el mundo occidental comienza a tener trascendencia en investigaciones biomédicas; es así como para Cobos Romana en 2013, la mayoría de los estudios muestran un beneficio de la aplicación de la técnica a corto y medio plazo, incluso con beneficios superiores sobre procedimientos estándar de tratamiento. La mayoría de los ensayos controlados han modificado los niveles de evidencia disponibles y eso ha permitido indicaciones nuevas. Destacan por su importancia los trabajos del Grupo de trabajo GERAC, que desarrolló un ensayo multicéntrico, randomizado, ciego controlado en tres grupos, sobre un total de 1.162 pacientes de entre 18 a 86 años, con la participación de más de 300 médicos acupuntores. Se demostró que la acupuntura era superior a la aplicación de procedimientos habituales en el tratamiento, con una media de 12,5 sesiones sobre los pacientes tratados, y seguidos durante seis meses (3).

La revista Spine en 2008, analiza veintitrés ensayos de los que fueron incluidos clasificados en 5 tipos de comparaciones, de los cuales 6 eran de alta calidad. Hay pruebas moderadas de que la acupuntura es más efectiva que ningún tratamiento, este trabajo concluye que hay pruebas sólidas de que la acupuntura puede ser un complemento útil de otras formas de la terapia convencional para la lumbalgia inespecífica. Concluye dicha revisión que la acupuntura versus ningún tratamiento, y como un complemento a la atención convencional, debe ser incluida en las Directrices Europeas para el tratamiento de la lumbalgia crónica (3).

En el estudio clínico aleatorizado y pragmático de Wittet al. se reclutaron 11.630 pacientes con lumbalgia crónica y fueron divididos en tres grupos:

1.549 aleatorizados al grupo de acupuntura, 1.544 al grupo control, y 8.537, que no firmaron el consentimiento de aleatorización, fueron a un tercer grupo con acupuntura. Todos los pacientes recibieron cuidados estándares convencionales. La mejoría de la lumbalgia fue significativa ($p < 0,001$) en los grupos tratados con acupuntura (3).

2.2 PROPUESTA DE LA MEDICINA CHINA

La medicina china es una medicina de energía, que considera al cuerpo como una unidad entre cuerpo y mente, por donde circula la energía o Qi 《气》, no obstante estos recorridos se realizan por corrientes o canales conocidos que sigue reglas especiales de acuerdo a sus principios filosóficos como el yin-yang, cinco elementos (20)(37)(38).

El Qi posee diferentes características donde la fundamental es el movimiento. El Qi está en actividad y en movimiento constante; y se relaciona con dos tendencias específicas que la tradición china llama Yin* y Yang*. El YinQi es un Qi pesado, macizo, denso y tranquilo, mientras el YangQi es un Qi ligero, sutil, poco denso, dinámico. La interacción y la confrontación de estos dos principios contrarios surge el movimiento, el cambio, la comunicación, la transformación (20)(37)(38).

Cuando el flujo de energía (Qi) es el mismo en todos los sistemas de los meridianos de acupuntura y de órganos, el cuerpo es lo suficientemente estable como para sostener este flujo y la persona se considera saludable (20)(37)(38).

Todas las dolencias surgen a través de un flujo de energía interrumpido. Si ciertas regiones del cuerpo contienen muy poca energía, esta deficiencia de energía resultante conduce inevitablemente a la disfunción (37)(38).

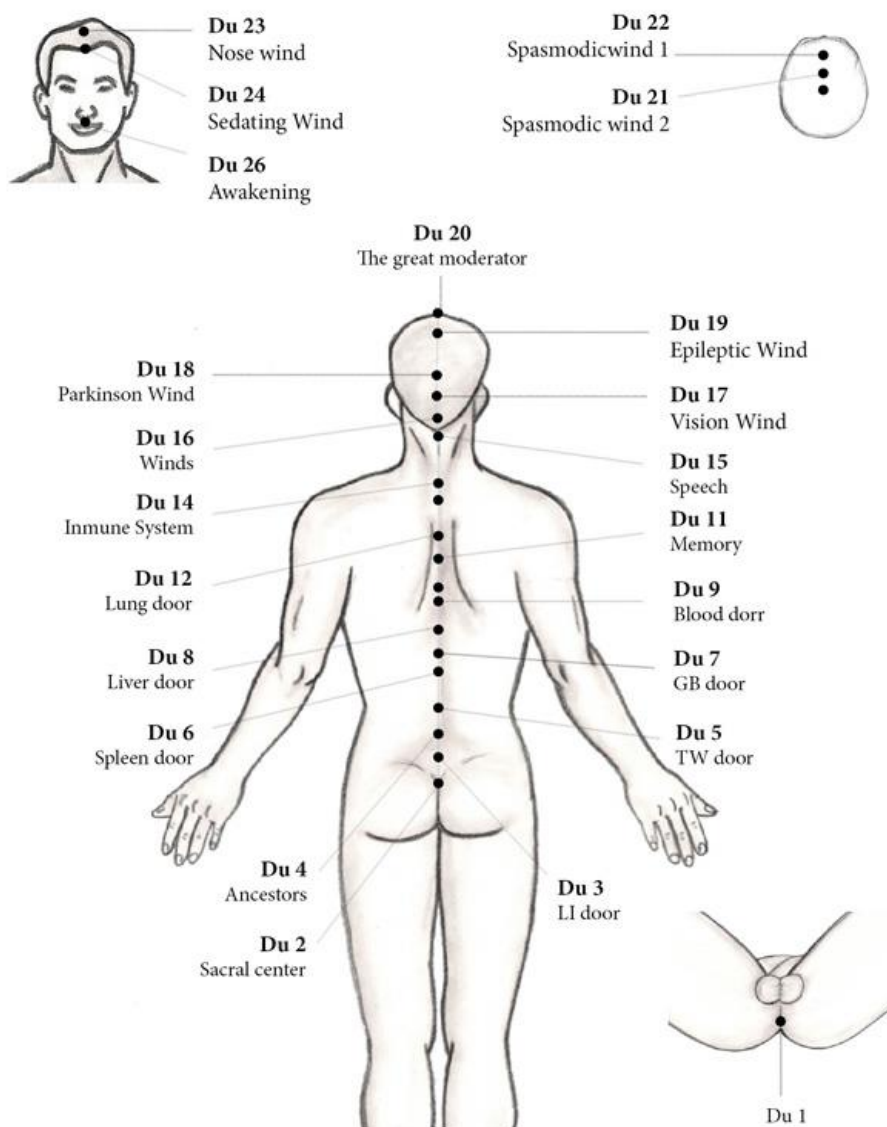
Un ejemplo de este recorrido energético se anota a continuación en la ilustración N° 1 que pasa revista al canal o meridiano Du, llamado también Vaso Gobernador.

***Qi:** Sustancia vital, que permite el movimiento y la vida, el funcionamiento de órganos y visceras, y de los meridianos de energía (37).

***Yin-Yang:** Cualidades opuestas y complementarias de una misma energía básica (37).

***Yin:** vertiente que da a la sombra, se asocia con el frío, el descanso, la sensibilidad, la pasividad, la oscuridad, las partes bajas, internas, la disminución (37).

***Yang:** vertiente que da al sol, se asocia a los brillantes, el calor, la estimulación, el movimiento, la actividad, la excitación el vigor, la luz, las partes altas, lo exterior, el aumento (37).

Ilustración No.1: Meridiano Du o Vaso Gobernador 《督脉》 (dumai)**Natural Du Meridian**

Fuente: ECAN. Natural Acupuncture: profound review of Traditional Chinese Medicine. International School of Acupuncture, 2015 (39).

2.2.1 ETIOPATOGENIA

Para la medicina china la etiopatogenia del dolor lumbar 《腰痛》 (yaotong), se relaciona con los principios anotados anteriormente y se explican de la siguiente manera:

2.2.1.1 Dolor lumbar por patógenos de frío y humedad 《寒湿腰痛》

(hanshiyaotong): el frío externo afecta la superficie corporal y penetra con dirección a los órganos y vísceras; los patógenos externos de frío invaden el cuerpo por la piel y dañan los poros, produciendo así la sensación del frío y aversión al frío; se afecta al Qi defensivo presentando sensación de alza térmica, aversión al frío, lumbalgia. Afecta los meridianos dificultando la circulación de Qi, pudiendo presentar cefalea. Afecta el Yang* del riñón, perdiendo su capacidad de control de líquidos, produciendo síntomas como extremidades frías, dolor frío zona lumbar, edema, ascitis. La humedad es un factor patogénico Yin produce disminución de la capacidad de transporte de líquidos por parte del bazo y estasis de líquidos. Además del riñón se desarmoniza el bazo, que es uno de los responsables del metabolismo del agua y le disgusta la humedad (21)(22).

2.2.1.2 Dolor lumbar por insuficiencia de la energía del riñón 《肾虚腰痛》

(shenxuyaotong): se produce por insuficiencia del Yang del riñón o insuficiencia del YangQi; se pierde la capacidad de transformación del Qi que regula el equilibrio hídrico, por lo que el agua y la humedad quedan atrapadas en la piel y músculos, por eso el edema ascendente desde miembros inferiores deja fóvea, oliguria, sensación de extremidades frías. Los líquidos retenidos se transforman en flema que afectan al oído, siendo los responsables de tinitus. El riñón está en el jiao inferior*, la insuficiencia del Yang del riñón impiden calentar, sobre todo la región lumbar y parte de los miembros inferiores, por eso surge el dolor lumbar y dolor en rodillas tipo agujetas. La insuficiencia de Qi y el aumento de líquidos afectan la función de transformación y transporte del bazo, presentándose además distensión abdominal (21)(22)(40).

2.2.1.3 Dolor lumbar debido a traumatismos o contusiones 《外伤腰痛》

(waishangyaotong): el paciente tiene antecedentes de traumatismo o contusiones lumbares, que provocan estancamiento del Qi y de la sangre responsables del dolor agudo en la región lumbar, estasis de Qi se forma fuego interior; el exceso de fuego perturba el shen (espíritu o voluntad), provoca inestabilidad emocional, en ocasiones irritable, en ocasiones deprimido; prolongados estados de depresión, hacen que se pierda la suavidad del carácter, dando como resultado irritabilidad y enojo (21)(22)(38).

***Jiao inferior:** es la parte inferior del cuerpo que está conformado por el riñón, el intestino grueso y delgado y por la vejiga urinaria (40).

2.2.2 ACUPUNTURA PARA EL DOLOR LUMBAR

Para corregir estos malestares, la acupuntura se utiliza en forma de puntos locales, puntos a distancia y puede combinarse con otras técnicas como las ventosas. Los puntos más usados según los síndromes mencionados son:

2.2.2.1 Por patógenos de frío y humedad 《寒湿腰痛》 (hanshiyaotong):

para dispersar el frío se aplica acupuntura en V23 shenshu 《肾俞》 y Du 3 yaoyangguan 《腰阳关》 drenan los meridianos, mejoran la circulación del Qi y controlan el dolor local: (21)(22)

a) Puntos a distancia: seleccionar: V60 kunlun 《昆仑》, VB39 xuanzhong 《悬钟》, V57 chengshan 《乘山》, VB34 yanglingquan, 《阳陵泉》, extrapunto (Ex-MI-14) linghou 《陵后》, V40 weizhong 《委中》, V39 weiyang 《委阳》, V37 yinmen 《殷门》 (21)(22).

b) En la región lumbar: se tonifica la insuficiencia del riñón, con los puntos: V23 shenshu 《肾俞》, V24 qihai 《气海俞》, V25 dachangshu 《大肠俞》, V26 guanyuanshu 《关元俞》 (21)(22).

2.2.2.2 Síndrome de insuficiencia del riñón 《肾虚》 (shenxu): con el objetivo de tonificar la energía del riñón (21)(22):

a) Puntos locales: V23 shenshu 《肾俞》, V24 qihai 《气海俞》, V25 dachangshu 《大肠俞》, V26 guanyuanshu 《关元俞》 agujas a profundidad media (21)(22).

b) Puntos en miembros inferiores: R3 taixi que tonifica el riñón, V60 kunlun 《昆仑》 acupuntura con rotación de la aguja, punto que relaja los músculos lumbares; V37 yinmen 《殷门》 que también relaja los músculos lumbares (21)(22).

2.2.2.3 Por traumatismos o contusiones 《外伤腰痛》 (waishangyaotong):

a) Ventosas más sangría en V40 weizhong 《委中》 (21)(22).

b) Acupuntura: Con el punto V37 yinmen 《殷门》 si el paciente no puede moverse; y con el punto ID3 houxi 《后溪》 y se pide al paciente que deambule.

- c) Puntos locales: Acupuntura lumbar, en los mismos puntos que el caso crónico; al ser un dolor en el meridiano de la vejiga, se seleccionan puntos a este nivel (21)(22).

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características de la acupuntura estandarizada como tratamiento de lumbalgia crónica en el Centro de Acupuntura de la universidad de Cuenca y en el consultorio privado del Dr. David Achig, Cuenca 2015.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir a los pacientes según edad, sexo, estado civil, residencia y causas del dolor lumbar.
- Analizar los cambios en la escala de EVA y en la escala de IDO antes y después del tratamiento con acupuntura estandarizada.
- Determinar la mejoría del dolor lumbar antes y después de 3 meses de tratamiento con acupuntura estandarizada.
- Identificar si existe o no cambios en la limitación funcional de los pacientes con lumbalgia crónica luego del tratamiento con acupuntura estandarizada.

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 HIPOTESIS NULA

H0: Los pacientes que se someten al tratamiento establecido con acupuntura estandarizada en el Centro Universitario de Acupuntura o en el consultorio privado en Cuenca durante el año 2015 no tendrán cambios en la limitación funcional estadísticamente significativos.

2.4.2 HIPOTESIS ALTERNA

H1: Los pacientes que se someten al tratamiento establecido con acupuntura estandarizada en el Centro Universitario de Acupuntura o en el consultorio

privado en Cuenca durante el año 2015 tendrán cambios en la limitación funcional estadísticamente significativos.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación es un estudio descriptivo.

3.2 AREA DE ESTUDIO

El trabajo se desarrolló en el Centro Universitario de Acupuntura, ubicado en la avenida 12 de Abril en la parroquia Cañaribamba de la ciudad de Cuenca (Ecuador) y en el consultorio privado del Dr. David Achig, ubicado en las calles Esmeraldas 2-54 y Napo, en el sector los Totems en la parroquia Sucre.

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

3.3.1 Universo: pacientes con dolor lumbar que acuden al Centro Universitario de Acupuntura y al consultorio privado del Dr. David Achig para ser tratados con acupuntura.

3.3.2 Tipo de muestra: muestra no probabilística por conveniencia, se trabajó con todos los pacientes que llegaron al Centro de Acupuntura y al consultorio privado del Dr. David Achig., fueron reclutados durante 4 meses desde el 1 de junio de 2015 hasta el 31 de Octubre del 2015.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

3.4.1 Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 18 años con síntomas de dolor lumbar de más de tres meses de evolución que deseen participar en el estudio, que hayan firmado el consentimiento informado y deben cumplir todas las sesiones de tratamiento establecidas.

3.4.2 Criterios de exclusión: Pacientes que utilicen fármacos occidentales para el control del dolor, para trastornos metabólicos, anticoagulantes, que presenten infecciones en piel de la región lumbar, que tengan trastornos

hematológicos, que tengan una cirugía previa de columna lumbar, pacientes con obesidad mórbida.

3.5 VARIABLES

3.5.1 VARIABLES DESCRIPTIVAS

1. Edad
2. Sexo
3. Estado Civil
4. Residencia
5. Causas del dolor
6. Intensidad del dolor antes del tratamiento
7. Intensidad del dolor después del tratamiento
8. Limitación funcional al inicio del tratamiento
9. Limitación funcional al final del tratamiento
10. Mejoría del dolor lumbar

Para mayor información véase el **Anexo No. 7**

3.6 METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS

3.6.1 TÉCNICA: se registró el uso de la acupuntura estandarizada para disminuir la intensidad del dolor lumbar antes y después de la intervención.

3.6.2 TRATAMIENTO: consistió en: se realizaron veinte sesiones de treinta minutos cada una, distribuidas de la siguiente manera:

Primera y segundo mes: dos sesiones semanales, de preferencia lunes y jueves o martes y viernes.

Tercer mes: una sesión de refuerzo por semana.

3.6.3 INSTRUMENTO: para el registro de los datos se utilizó el formulario de recolección de datos (Anexo 3), el registro del dolor se ajustó a los formularios de la escala analógica visual (EVA) (Anexo 2) y del índice de discapacidad de Oswestry (IDO) (Anexo 1).

EVA: el investigador valoró la intensidad del dolor mediante la escala visual análoga, la cual permite una evaluación subjetiva del dolor.

Cada paciente calificó su dolor en una escala de 0 a 10 (siendo 0 la ausencia de dolor y 10 el peor dolor imaginable) (36).

Las categorías según la intensidad del dolor fueron encasilladas de acuerdo al puntaje de la siguiente manera: 0 analgesia total, 1-3 dolor ligero, 4-6 dolor moderado, 7-9 dolor intenso y 10 dolor insoportable (36). Mediciones de EVA se realizaron al inicio del estudio y al finalizar los 3 meses de tratamiento.

IDO: El investigador valoró el grado de discapacidad por dolor lumbar mediante el Índice de Discapacidad de Oswestry (IDO), consta de 10 preguntas sobre las actividades diarias, incluyendo la intensidad del dolor, cuidado personal, levantar peso, caminar, sentarse, pararse, dormir, la vida sexual, la vida social y los viajes; incluye 6 opciones de respuesta ordenadas de menor a mayor limitación, la primera opción vale 0 y la última 5 puntos (35)(36).

La puntuación total se expresa en porcentaje (de 0 a 100%) y se calcula teniendo en cuenta el número de preguntas contestadas (si se deja algún ítem sin responder éste se excluye del cálculo final). Las categorías de limitación funcional son 5: mínima (0-20%); moderada (21-40%); intensa (41-60%), discapacidad (61- 80%) y máxima (81-100%) (35)(36).

3.7 PROCEDIMIENTOS

Se solicitó la autorización para realizar el estudio al Dr. David Achig Balarezo, propietario del consultorio y quién labora en el centro de acupuntura de la Universidad de Cuenca. (Anexo No.3).

La capacitación la realizó Dr. David Achig Balarezo, el mismo que ejerce su profesión en dichas entidades, para llenar de forma adecuada los formularios y el desarrollo del proyecto de investigación. Todas las técnicas de acupuntura estandarizada fueron realizadas por el Dr. David Achig, doctor especializado en el área de acupuntura.

Para obtener la información se aplicó el formulario: donde están consignados los datos de filiación y los puntajes correspondientes a la escala de EVA y al IDO

(Anexo 3) donde los participantes, de forma voluntaria y anónima, completaron el cuestionario. Finalmente, la supervisión estuvo a cargo del docente antes mencionado y el asesor asignado; Dr. Adrian Sacoto Molina.

3.8 PLAN DE TABULACION Y ANÁLISIS

El análisis y tabulación de los datos se realizó con el programa informático SPSS versión 22. La interpretación de los datos se realizó mediante una tabla basal con frecuencias y porcentajes para los datos cualitativos, se realizaron gráficos de barras, pasteles e histogramas (variables cuantitativas). Se calculó medidas de tendencia central (media), de dispersión (desvío estándar) y valor mínimo y máximo para las variables discretas; edad, EVA inicial, EVA final, IDO inicial, IDO final y tablas de frecuencia para las variables sexo, residencia, estado civil, causas de lumbalgia. Además se dicotomizaron en dos variables discretas las cuatro categorías del IDO para realizar la prueba de Chi cuadrado de Mc Nemar en el programa informático SPSS v22 con un intervalo de confianza del 95%.

3.9 ASPECTOS ETICOS

Todo paciente que ingresó a la investigación tuvo conocimiento, aceptó y firmó el consentimiento informado en donde se le explicó los objetivos y motivaciones de la investigación, los procedimientos a realizar, la utilidad de los resultados (Anexo 5). El presente estudio no tiene conflictos de interés. La información se guardó con absoluta discreción y bajo llave, solo se utilizó para la realización del presente trabajo.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1 TABLA N°1

**DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA
SEGÚN CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, CENTRO DE
ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.**

GRUPO DE EDAD	Número (No)	Porcentaje (%)
18-29	13	20,3
30-39	10	15,6
40-49	7	10,9
50-59	11	17,2
60-69	11	17,2
70 en adelante	12	18,8
GÉNERO		
Masculino	24	37,5
Femenino	40	62,5
ESTADO CIVIL		
Soltero	16	25,0
Casado	35	54,7
Unión Libre	7	10,9
Divorciado	5	7,8
Viudo	1	1,6
RESIDENCIA		
Urbano	61	95,3
Rural	3	4,7

Edad: Media 49,28 DS: 18,109 V. Min: 20 V. Max.: 82

Fuente: Base de datos

Elaborado por: Los autores

La edad con mayor frecuencia en el grupo de estudio es de 18 a 29 años que representan el 20,31%, seguido de pacientes de 70 años en adelante con el 18,75%. La media fue de 49,28 años, con un desvío estándar de $\pm 18,10$. Se puede observar que las mujeres predominan en frecuencia con el 62,5%, mientras los hombres representan el 37,5%. El 54,6% de los pacientes son casados, seguido de pacientes solteros con el 25% y el menor porcentaje está representado por pacientes viudos. El 95,31% vive en un área urbana, mientras solo el 4,69% pertenece al área rural.

4.2 TABLA N°2**DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA
SEGÚN LAS CAUSAS DE DOLOR LUMBAR, CENTRO DE
ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.**

CAUSAS DE LUMBALGIA	Número (No)	Porcentaje (%)
Posturales	38	59,4
Traumáticos	23	35,9
Neoplásicos	3	4,7
Total	64	100,0

*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Las causas posturales predominan en más de la mitad de los pacientes con el 59,3%, es decir 6 de cada 10 pacientes tienen lumbalgia crónica debido a causas posturales, el segundo lugar está representado por causas traumáticas con el 35,9%.

4.3 TABLA N°3**DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA
SEGÚN LA ESCALA DE EVA ANTES Y DESPUES DEL
TRATAMIENTO CON ACUPUNTURA ESTANDARIZADA, CENTRO DE
ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.**

ESCALA DE EVA	EVA ANTES		EVA DESPUÉS	
	Número (No)	Porcentaje (%)	Número (No)	Porcentaje (%)
Analgesia Total	0	0,0	10	15,6
Dolor Ligero	0	0,0	32	50,0
Dolor Moderado	14	21,9	18	28,1
Dolor Intenso	40	62,5	4	6,3
Dolor Insoportable	10	15,6	0	0,0
Total	64	100,0	64	100,0

EVA antes: Media 7,41

DS: 1,788

V. Min: 4

V. Max.: 10

EVA después: Media 2,77

DS: 2,428

V. Min: 0

V. Max.: 9

*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes del tratamiento con acupuntura estandarizada el 62,5% de los pacientes tenían dolor intenso, seguido de pacientes con dolor moderado 21,9%; la media fue de 7,41 en EVA y un SD de $\pm 1,78$. Después del tratamiento la mitad de los pacientes refirió tener dolor ligero, el 28,1% refiere tener dolor moderado y

aproximadamente 1 de cada 10 pacientes tratados con acupuntura estandarizada refiere analgesia total; la media fue de 2,77 en EVA y con un SD de $\pm 2,77$.

Al relacionar la media de la escala EVA antes y después del tratamiento se obtuvo una reducción de 4,64 puntos en la intensidad del dolor, esto se ve influenciado por la percepción subjetiva de cada paciente, además debido a que el grupo etario predominante en nuestro estudio son adultos jóvenes y más de la mitad del dolor fue atribuido a causas posturales son factores que favorecen la mejoría del dolor.

4.4 TABLA N°4

**DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA
SEGÚN LA ESCALA DE INCAPACIDAD POR DOLOR LUMBAR DE
OSWESTRY ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO CON
ACUPUNTURA ESTANDARIZADA, CENTRO DE ACUPUNTURA Y
CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.**

ESCALA DE OSWESTRY	IDO ANTES		IDO DESPUÉS	
	Número (No)	Porcentaje (%)	Número (No)	Porcentaje (%)
Limitación Funcional Mínima	1	1,6	35	54,7
Limitación Funcional Moderada	23	35,9	25	39,1
Limitación Funcional Grave	39	60,9	4	6,3
Discapacidad	1	1,6	0	0,0
Total	64	100,0	64	100,0

IDO antes: Media 42,09

DS: 10,6453

V. Min: 20

V. Max.: 70

IDO después: Media 21,68

DS: 12,7887

V. Min: 2

V. Max.: 56

*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes del tratamiento con acupuntura estandarizada 6 de cada 10 pacientes tenían limitación funcional grave representando el 60,9%, el 35,9% tenía limitación funcional moderada; la media fue de 42,09 con un SD de $\pm 10,6$. Después del tratamiento aproximadamente 5 de cada 10 pacientes presenta limitación funcional mínima, seguido del 39,1% con limitación funcional moderada; la media fue de 21,68 con un SD de $\pm 12,8$.

Al relacionar ambas variables obtenemos que antes del tratamiento con acupuntura estandarizada la mayoría de pacientes tenía limitación funcional grave y al finalizar el tratamiento el promedio tiene limitación funcional moderada, es decir que la discapacidad por dolor lumbar se ha reducido en al 54,7%.

4.5 TABLA N°5

DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN MEJORÍA DEL DOLOR DESPUES DEL TRATAMIENTO CON ACUPUNTURA ESTANDARIZADA, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.

MEJORIA	Número (No)	Porcentaje (%)
Mejoría del dolor	60	93,8
No mejora el dolor	4	6,3
Total	64	100,0

Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores

9 de cada 10 pacientes que se sometieron al tratamiento con acupuntura tuvieron mejoría del dolor lumbar crónico representando el 93,8%.

4.6 TABLA N°6

COMPARACIÓN CUALITATIVA ENTRE LAS VARIABLES IDO ANTES E IDO DESPUES MEDIANTE EL ESTADÍSTICO DE CHI CUADRADO DE MC NEMAR

ANTES * DESPUES Crosstabulation

		IDO DESPUES		Total
		Puede realizar actividades de la vida diaria	No puede realizar actividades de la vida diaria	
IDO ANTES	Puede realizar actividades de la vida diaria	23 35,9%	1 1,6%	24 37,5%
	No puede realizar actividades de la vida diaria	37 57,8%	3 4,7%	40 62,5%
Total		60 93,8%	4 6,2%	64 100,0%

Fuente: Base de datos
Elaborado por: SPSSV22

Chi-Square Tests

	Value	Exact Sig. (2-sided)
McNemar Test	p	0,0001 ^a
N of Valid Cases	64	

a. Binomial distribution used.

Para realizar la prueba de Chi cuadrado de Mc Nemar se ha dicotomizado en dos variables discretas las cuatro categorías del IDO. Se ha utilizado el programa informático SPSS vs20 para el cálculo, con un intervalo de confianza del 95% que se extiende de 6,241 a 1.500,421, obteniéndose un valor de $p < 0,0001$.

Por tanto concluimos con un riesgo del 5% que existen evidencias suficientes para afirmar que los pacientes que se sometieron al tratamiento establecido con acupuntura estandarizada en el Centro Universitario de Acupuntura o en el consultorio privado en Cuenca durante el año 2015 obtuvieron cambios estadísticamente significativos en la limitación funcional, es decir existe asociación entre el tratamiento con acupuntura estandarizada y la reducción de la discapacidad por dolor lumbar.

CAPITULO V

5. DISCUSIÓN

Actualmente se ha incrementado el interés en el uso de la acupuntura para el tratamiento de enfermedades. Muchos estudios han informado que la acupuntura es adecuada para proporcionar alivio del dolor y mejorar la limitación funcional en pacientes con lumbalgia evidenciándose resultados similares en este estudio.

En el presente estudio se evaluó los resultados del tratamiento con acupuntura estandarizada en 64 pacientes con lumbalgia crónica, se aplicó 20 sesiones de acupuntura en un periodo de 12 semanas. Se observó una mejoría del dolor lumbar del 93%, demostrando que la acupuntura es eficaz como tratamiento complementario para dolor lumbar crónico.

Resultados semejantes se encontraron en el estudio Soini et al. realizado en Cuba, donde se valoró la mejoría del dolor lumbar en 50 pacientes, a quienes aplicaron 10 sesiones de acupuntura estandarizada, se obtuvo alivio del dolor a partir de la tercera sesión de tratamiento y al finalizar observó un alto porcentaje de mejoría analgésica (96%).(26) E. Collazo Chao en su estudio realizado en España observa una mejoría del 60,6%. (33) En China, Yun et al. concuerda con los estudios anteriores al encontrar mejoría analgésica del 63.3% a las 8 semanas de

tratamiento y 87,5% de mejora a las 48 semanas, ciertamente la disminución del dolor es directamente proporcional a la cantidad de sesiones recibidas (14).

Referente al comportamiento de los pacientes tratados con acupuntura, E. Collazo Chao encontró en su estudio que la escala del dolor disminuyó el 55,5% luego de 10 sesiones durante 12 semanas. (33) Al igual que Zaringhalam et al. obtuvo disminución significativa del dolor a las 5 semanas de tratamiento. (28) Resultados similares encontramos en nuestro estudio donde los pacientes disminuyeron la intensidad del dolor en el 56,2% en 12 semanas de tratamiento.

Al comparar los resultados del puntaje en la escala de EVA Yun et al. mostró una disminución de 1,3 puntos a las 8 semanas y 2,6 puntos a las 48 semanas. (14) En nuestro estudio hubo disminución de 4,6 puntos. Esta gran diferencia se debe a que en nuestro estudio hubo un porcentaje considerable de adultos mayores (18,75%), quienes están más predispuestos a la subjetividad al momento de percibir la mejoría de la intensidad del dolor. El estado emocional juega un rol muy importante en este grupo etario que está sujeto a varios cambios bio-psico-sociales durante esta etapa.

En cuanto a la limitación funcional por dolor lumbar al relacionar las variables antes y después existió una reducción del 54,7% con un valor de $p < 0,0001$ encontrándose disminución estadísticamente significativa de la discapacidad por dolor lumbar después del tratamiento. Al comparar nuestro estudio con lo expuesto en E. Collazo Chao se evidenció disminución de 59,9% con un valor de $p < 0,001$. (33) Yun et al. observó que la limitación funcional por dolor lumbar se redujo 4,2 puntos en la escala con una significancia estadística de $p < 0,018$. (14)

Efectivamente se puede decir que la acupuntura como tratamiento para lumbalgia crónica es comparable con otros tratamientos convencionales, pero se debe tener presente que la primera produce mínimos efectos colaterales a largo plazo, además representa costos muy bajos para el sistema de salud.

6. CAPITULO VI

6. 1 CONCLUSIONES

El grupo de estudio estuvo conformado por personas mayores de 18 años, el grupo etario más frecuente fueron adultos jóvenes entre 18 y 29 años, según el género predominaban las mujeres con el 62,5%, de acuerdo al lugar de residencia la mayoría de pacientes habita en el área urbana (95,3%), en el estudio predominan los pacientes casados con el 54,7% y la causa más frecuente de dolor lumbar crónico fue la postural presente en 6 de cada 10 pacientes (59,4%).

De acuerdo a la escala de EVA, antes del tratamiento con acupuntura estandarizada la mayoría de los pacientes presentaba dolor intenso representado por el 62,5%, con una media de 7,41 puntos en EVA y un SD de $\pm 1,78$. Luego de 3 meses de tratamiento los pacientes refieren mejoría del dolor evidenciándose que la mitad de los pacientes tienen dolor ligero y 1 de cada 10 pacientes presenta analgesia total. La media después del tratamiento fue de 2,77 puntos en EVA y con un SD de $\pm 2,77$. Comparando la intensidad del dolor antes y después del tratamiento con acupuntura estandarizada se obtuvo una reducción de 4,64 puntos en EVA, sin embargo el puntaje se ve influenciado por la percepción subjetiva de cada paciente.

En cuanto a los resultados obtenidos en la escala de Discapacidad por dolor lumbar de Oswestry antes del tratamiento la mayoría de pacientes tenían limitación funcional grave. Sin embargo, después del tratamiento con acupuntura estandarizada aproximadamente la mitad pacientes presenta limitación funcional mínima. Al comparar las medias de las variables antes mencionadas evidenciamos una reducción del 54,7% en la discapacidad por dolor lumbar; al final del tratamiento el porcentaje mayoritario padece limitación funcional moderada y no grave. Sólo el 6,3% de los pacientes no mejoró el dolor lumbar.

Para determinar si el tratamiento con acupuntura estandarizada induce o no un cambio estadísticamente significativo en la discapacidad por dolor lumbar se aplicó Chi cuadrado de Mc Nemar, obteniéndose un valor de $p < 0,0001$ con un IC del 95%, con estos resultados descartamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna "los pacientes que se sometieron al tratamiento establecido con acupuntura estandarizada en el Centro Universitario de Acupuntura o en el consultorio privado

en Cuenca durante el año 2015 obtuvieron cambios estadísticamente significativos en la limitación funcional''.

6.2 RECOMENDACIONES

Luego de los resultados obtenidos en el presente estudio, respaldados por referencias bibliográficas, hemos considerado oportuno que los pacientes con dolor lumbar crónico en primera instancia deben ser evaluados minuciosamente en busca de una causa subyacente del dolor.

Si estamos frente a un dolor lumbar de causa inespecífica, posiblemente postural, es recomendable tratar al paciente con 10 a 12 sesiones de acupuntura estandarizada durante un período de 8 a 12 semanas. Al final del tratamiento, debemos evaluar la respuesta del paciente, especialmente su nivel de dolor y nivel de actividad o discapacidad, y hacer una determinación acerca de si debe seguir con el tratamiento. (4)

Tales recomendaciones han sido emitidas por el Colegio Americano de Médicos y la Sociedad Americana del Dolor en sus guías de práctica clínica. Además, la North American Spine Society recientemente concluyó que la acupuntura ofrece un mejor alivio del dolor y mejoría funcional que ningún otro tratamiento y que la adición de la acupuntura con otros tratamientos ofrece un mayor beneficio que otros tratamientos solos.

Se espera que este estudio sea la base de nuevos proyectos de investigación de mayor rigurosidad, ya que es necesario desarrollar estudios experimentales o al menos cuasi experimentales que ofrezcan resultados más concluyentes y valederos.

6.3 BIBLIOGRAFÍA

6.3.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sadeghi R, Mohamad A, Zagheri M, Rassouli M, Soori H. The Reasons for Using Acupuncture for Pain Relief. Iran Red Crescent Med J [Internet]. 2014;16(9):1–7. Available from: http://www.ircmj.com/?page=article&article_id=15435
2. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain [Internet]. Australian

- Dental Journal. 2002. 222 p. Available from: <http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>
3. Cobos R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2013;20(5):263–77.
 4. Chen L, Houghton M, Seefeld L, Malarick C, Mao J. A survey of selected physician views on acupuncture in pain management. *Pain Med*. 2010;11(4):530–4.
 5. McKee D, Kligler B, Blank A, Fletcher J, Jeffres A, Casalaina W, et al. The ADDOPT Study (Acupuncture to Decrease Disparities in Outcomes of Pain Treatment): Feasibility of Offering Acupuncture in the Community Health Center Setting. *J Altern Complement Med*. 2012;18(9):839–43.
 6. Lee H, Seo J, Kwak M, Park S, Min B-M, Cho M, et al. Acupuncture for low back pain due to spondylolisthesis: study protocol for a randomized controlled pilot trial. *Bio Med Cent*. 2014;15(105):1–7.
 7. Hutchinson A, Ball S, Andrews J, Jones G. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *J Orthop Surg Res [Internet]. Journal of Orthopaedic Surgery and Research*; 2012;7(1):36. Available from: *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*
 8. Amorin L, Beck R, Parkin-smith G, Loughheed J, Bremmer A. Adherence to clinical practice guidelines among three primary contact professions : a best evidence synthesis of the literature for the management of acute and subacute low back pain. *J Can Chiropr Assoc*. 2014;58(3):220–37.
 9. Rubin D. Epidemiology and Risk Factors for Spine Pain. *Neurol Clin*. 2007;25(2):353–71.
 10. Witt C, Jena S, Selim D, Brinkhaus B, Reinhold T, Wruck K, et al. Pragmatic randomized trial evaluating the clinical and economic effectiveness of

- acupuncture for chronic low back pain. *Am J Epidemiol*. 2006;164(5):487–96.
11. Hopton A, Thomas K, MacPherson H. The Acceptability of Acupuncture for Low Back Pain: A Qualitative Study of Patient's Experiences Nested within a Randomised Controlled Trial. *PLoS ONE*. 2013;8(2):1–11.
 12. Arango R, Valencia M, Suárez D, Chica JM, Arbeláez- Santiago, Elsa V. Tratamiento del dolor lumbar bajo con métodos no farmacológicos. *Revista CES Salud Pública*. 2012;3(2):202–9.
 13. Mai X, Shi Y, Xu Y, Xiuyang L, Shuguang G, Han R, et al. Acupuncture for chronic low back pain in long-term follow-up: a meta-analysis of 13 randomized controlled trials. *Am J Chin Med [Internet]*. 2013;41(1):1–19. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23336503>
 14. Mingdong Y, Yongcong S, Zhang Y, Sheng H, Xiong N, Zhang J. Hegu Acupuncture for Chronic Low-Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *J Altern Complement Med*. 2012;18(2):130–6.
 15. Weib J, Quante S, Xue F, Muche R, Reuss-Bors M. Effectiveness and acceptance of acupuncture in patients with chronic low back pain: results of a prospective, randomized, controlled trial. *J Altern Complement Med [Internet]*. 2013;18(0):1–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23738680>
 16. Rull M, Miralles R. Valoración de los resultados del tratamiento del dolor lumbar y de las secuelas. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2001;131–9.
 17. Berman B, Langevin H, Witt C, Dubner R. Acupuncture for chronic low back pain. *N Engl J Med*. 2010;363(18):454–61.
 18. Duque I, Zuluaga D, Pinilla A. Prevalencia de lumbalga y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de manizales. *Hacia la Promoción la Salud*. 2011;16(1):27–38.
 19. Manheimer E, White A, Berman B, Forys K, Ernst E. Meta-analisis:

- Acupuncture for low back pain. *Ann Intern Med.* 2005;142(8):651–63.
20. Lorite N. Bases de la medicina china. 2013. 9 - 231 p.
 21. Ji-Ping Z, Yan-Ping W. Acupuntura y Moxibustion. China; 2011. 3 - 287 p.
 22. Xiaoming C. Acupuncture & Moxibustion. China; 3 - 567 p.
 23. Reinoso K. Prevalencia de lesiones musculo-esqueleticas de constructora Torres y Caicedo en la provincia de Puyo-Pastaza. 2015.
 24. Moyano J. Dolor lumbar: Guía de práctica Clínica. Quito; 2015;80. Available from: <http://books.google.com/books?id=IwzKOgAACAAJ&pgis=1>
 25. Añamisi I. Estudio de la prevalencia de lumbalgias asociadas a factores de riesgo en el personal con licenciatura en enfermería del Hospital Militar de Quito, durante el año 2011. Pontífica Universidad Católica del Ecuador; 2012.
 26. González, Reinaldo, Adis C, Ana S. Eficacia terapéutica de la acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia. *MEDISAN.* 2011;15(3):300–7.
 27. Covarrubias A. Lumbalgia: Un problema de salud pública. *Rev Mex Anesthesiol.* 2010;33(1):106–9.
 28. Zaringhalam J, Manaheji H, Rastqar A, Zaringhalam M. Reduction of chronic non-specific low back pain: a randomised controlled clinical trial on acupuncture and baclofen. *Chin Med.* 2010;5:15.
 29. Casado I, Queraltó J, Fernández J. Etiología , cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Revista Clinica y Salud.* 2008;19(3):379–92.
 30. Rivas R, Santos C. Manejo del síndrome doloroso lumbar. *Revista Cubana De Medicina General Integral.* 2010;26(1):117–29.
 31. Uribe R. Dolor lumbar : una aproximación general basada en la evidencia. Universidad Médica de Bogotá (Colombia). 2008.
 32. Agudo SUB. Lumbalgia [Internet]. Quito; 2008. Available from: www.saluddealtura.com

33. Collazo C. Efectividad de la acupuntura en el alivio del dolor refractario al tratamiento farmacológico convencional. *Revista de la sociedad española del dolor*. 2009;16(2):79–86.
34. Freynhagen R, Baron R. The evaluation of neuropathic components in low back pain. *Current Pain and Headache Reports*. 2009.
35. Tomas FGM, F. GP, S. AB, C EP, A UG, J AC, et al. Diseño y desarrollo de una aplicación informática para la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry Design and development of computer-aided application for the Oswestry Disability Index. 2005;3(2):120–31.
36. Alcántara S, Flórez M, Echávarri C, García F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitación*. 2006;40(3):150–8.
37. Achig D. La medicina china y el diagnóstico tradicional. Abril. Cuenca; 2010.
38. Achig D. El lenguaje de la medicina china y el comportamiento. Abril. Cuenca; 2010.
39. Lujan D. ECAN - International School of Acupuncture [Internet]. Natural Acupuncture: profound review of Traditional Chinese Medicine. 2015. Available from: <http://www.natural-acupuncture.com/school/acupuncture/ecan/about-us>
40. Google. Docsetools - artículos enciclopédicos [Internet]. Tres Jiaos. 2014. Available from: http://docsetools.com/articulos-enciclopédicos/article_97607.html
41. Hawker G, Samra M, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care Res*. 2011;63(SUPPL. 11):240–52.
42. Mora J. Localización rápida de conceptos de medicina tradicional china sobre acupuntura [Internet]. Mesquemans Acupuntura. 2012. Available from:

<http://www.mesquemans.es/acu/index.php/menummpp?codigo=V40&zangfu=V&punto=40>.

6.3.2 BIBLIOGRAFIA GENERAL

1. Achig D. La medicina china y el Diagnostico Tradicional. Abril ediciones. Cuenca; 2010.
2. Achig D. El lenguaje de la medicina china y el comportamiento. Abril ediciones. Cuenca; 2010.
3. Agudo SUB. Lumbalgia [Internet]. Quito; 2008. Available from: www.saluddealtura.com
4. Alcántara S, Flórez M, Echávarri C, García F. Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. Rehabilitacion. 2006;40(3):150–8.
5. Amorin L, Beck R, Parkin-smith G, Loughheed J, Bremmer A. Adherence to clinical practice guidelines among three primary contact professions: a best evidence synthesis of the literature for the management of acute and subacute low back pain. J Can Chiropr Assoc. 2014;58(3):220–37.
6. Añamisi I. Estudio de la prevalencia de lumbalgias asociadas a factores de riesgo en el personal con licenciatura en enfermería del Hospital Militar de Quito, durante el año 2011. Pontífica Universidad Católica del Ecuador; 2012.
7. Arango R, Valencia M, Suárez D, Chica JM, Arbeláez- Santiago, Elsa V. Tratamiento del dolor lumbar bajo con métodos no farmacológicos. Revista CES Salud Pública. 2012;3(2):202–9.
8. Berman B, Langevin H, Witt C, Dubner R. Acupuncture for chronic low back pain. N Engl J Med. 2010;363(18):454–61.
9. Boch F, Rabi M, Hernandez M, Garcia J. Acupuntura y eletroacupuntura en alívio del dolor de la osteoartrosis de la región lumbar. Rev Cuba Med Gen Integr. 2001;17(2):143–8.
10. Brinkhaus B, Witt C, Jane S, Linde K, Streng A, Wagenpfeil S, et al. Acupuncture in Patients With Chronic Low Back Pain. JAMA Intern Med. 2006;166:450–7.
11. Carragee E. Persistent low back pain. N Engl J Med. 2015;353(9):1891–8.
12. Carrion J. Introduccion a la acupuntura. 2011. 1 - 80 p.

13. Casado I, Queraltó J, Fernández J. Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Revista Clínica y Salud*. 2008; 19(3):379–92.
14. Champin D. Lumbalgia. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*. 2004;17(2):1–7.
15. Chen L, Houghton M, Seefeld L, Malarick C, Mao J. A survey of selected physician views on acupuncture in pain management. *Pain Med*. 2010;11(4):530–4.
16. Cobos R. Acupuntura, electroacupuntura, moxibustión y técnicas relacionadas en el tratamiento del dolor. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2013;20(5):263–77.
17. Collazo C. Efectividad de la acupuntura en el alivio del dolor refractario al tratamiento farmacológico convencional. *Revista de la sociedad española del dolor*. 2009;16(2):79–86.
18. Covarrubias A. Lumbalgia: Un problema de salud pública. *Rev Mex Anesthesiol*. 2010;33(1):106–9.
19. Cruz E, Martínez A, Morejón O, León M, Varela L. Acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia aguda atendidos en el Centro de Diagnóstico Integral Bararida. *Rev Int Acupunt [Internet]*. Elsevier; 2012;6(1):12–7. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836912700455>
20. Dan-An C. Acupuncture and Moxibustion: formulas & treatments. 1996. 1 - 214 p.
21. Duque I, Zuluaga D, Pinilla A. Prevalencia de lumbalga y factores de riesgo en enfermeros y auxiliares de la ciudad de manizales. *Hacia la Promoción la Salud*. 2011;16(1):27–38.
22. Ferrández A, García L, González A, Meis M, Sánchez B. Efectividad de la acupuntura en el tratamiento del dolor en la artrosis de rodilla. *Atención Primaria [Internet]*. 2002;30(10):602–8. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656702791208>
23. Florez M, García F, Alcántara S, Echávarri C, Urraca A, Alañón J. Diseño y desarrollo de una aplicación informática para la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry Design and development of computer-aided application for the Oswestry Disability Index. 2005;3(2):120–31.
24. Freynhagen R, Baron R. The evaluation of neuropathic components in low back pain. *Current Pain and Headache Reports*. 2009.

25. Furlan D, van Tulder MW, Cherklin DC, Tsukayama H, Lao L, Koes BW, et al. Acupuncture and dry-needling for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;(1):CD001351.
26. González, Reinaldo, Adis C, Ana S. Eficacia terapéutica de la acupuntura en pacientes con sacrolumbalgia. *MEDISAN*. 2011;15(3):300–7.
27. Google. Docsetools - artículos enciclopedicos [Internet]. Tres Jiaos. 2014. Available from: http://docsetools.com/articulos-enciclopedicos/article_97607.html
28. Hawker G, Samra M, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care Res*. 2011;63(SUPPL. 11):240–52.
29. Hempel S, Shekelle P. Evidence Map of Acupuncture. *Health Services Research & Development Service*. 2014;(January):1–50.
30. Hopton A, Thomas K, MacPherson H. The Acceptability of Acupuncture for Low Back Pain: A Qualitative Study of Patient's Experiences Nested within a Randomised Controlled Trial. *PLoS ONE*. 2013;8(2):1–11.
31. Hutchinson A, Ball S, Andrews J, Jones G. The effectiveness of acupuncture in treating chronic non-specific low back pain: a systematic review of the literature. *J Orthop Surg Res [Internet]*. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*; 2012;7(1):36. Available from: *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*
32. Ji-Ping Z, Yan-Ping W. *Acupuntura y Moxibustion*. China; 2011. 3 - 287 p.
33. Jones L. *Asociación internacional para el estudio del dolor (IASP)*. 2015.
34. Lee H, Seo J, Kwak M, Park S, Min B-M, Cho M, et al. Acupuncture for low back pain due to spondylolisthesis: study protocol for a randomized controlled pilot trial. *Bio Med Cent*. 2014;15(105):1–7.
35. Lorite N. *Bases de la medicina china*. 2013. 9 - 231 p.
36. Lujan D. *ECAN - International School of Acupuncture [Internet]*. *Natural Acupuncture: profound review of Traditional Chinese Medicine*. 2015. Available from: <http://www.natural-acupuncture.com/school/acupuncture/ecan/about-us>
37. Mai X, Shi Y, Xu Y, Xiuyang L, Shuguang G, Han R, et al. Acupuncture for chronic low back pain in long-term follow-up: a meta-analysis of 13 randomized

- controlled trials. *Am J Chin Med* [Internet]. 2013;41(1):1–19. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23336503>
38. Manheimer E, White A, Berman B, Forys K, Ernst E. Meta-analysis: Acupuncture for low back pain. *Ann Intern Med*. 2005;142(8):651–63.
 39. McKee D, Kligler B, Blank A, Fletcher J, Jeffres A, Casalaina W, et al. The ADDOPT Study (Acupuncture to Decrease Disparities in Outcomes of Pain Treatment): Feasibility of Offering Acupuncture in the Community Health Center Setting. *J Altern Complement Med*. 2012;18(9):839–43.
 40. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain [Internet]. *Australian Dental Journal*. 2002. 222 p. Available from: <http://www.iasp-pain.org/files/Content/ContentFolders/Publications2/FreeBooks/Classification-of-Chronic-Pain.pdf>
 41. Mingdong Y, Yongcong S, Zhang Y, Sheng H, Xiong N, Zhang J. Hegu Acupuncture for Chronic Low-Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *J Altern Complement Med*. 2012;18(2):130–6.
 42. Moyano J. Dolor lumbar: Guía de práctica Clínica. Quito; 2015;80. Available from: <http://books.google.com/books?id=lwzKOgAACAAJ&pgis=1>
 43. Reinoso K. Prevalencia de lesiones musculo-esqueleticas de constructora Torres y Caicedo en la provincia de Puyo-Pastaza. 2015.
 44. Paley C, Johnson M, Tashani O, Bagnall A-M. Acupuntura para el dolor por cancer en adultos. *Cochrane database of systematic reviews*. 2011;(1):1–5.
 45. Rivas R, Santos C. Manejo del síndrome doloroso lumbar. *Revista Cubana De Medicina General Integral*. 2010;26(1):117–29.
 46. Rubin D. Epidemiology and Risk Factors for Spine Pain. *Neurol Clin*. 2007;25(2):353–71.
 47. Rull M, Miralles R. Valoración de los resultados del tratamiento del dolor lumbar y de las secuelas. *Revista de la Sociedad Espanola del Dolor*. 2001;131–9.
 48. Sadeghi R, Mohamad A, Zagheri M, Rassouli M, Soori H. The Reasons for Using Acupuncture for Pain Relief. *Iran Red Crescent Med J* [Internet]. 2014;16(9):1–7. Available from: http://www.ircmj.com/?page=article&article_id=15435
 49. Stahel P, Mauffrey C. Patient Safety in Surgery. *Bio Med Central*. 2015.
 50. Stux G, Pomeranz B. Fundamentos de acupuntura. 2000. 1 - 264 p.

51. Tomas FGM, F. GP, S. AB, C EP, A UG, J AC, et al. Diseño y desarrollo de una aplicación informática para la escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry Design and development of computer-aided application for the Oswestry Disability Index. 2005;3(2):120–31.
52. Uribe R. Dolor lumbar: una aproximación general basada en la evidencia. Universidad Médica de Bogotá (Colombia). 2008.
53. Weib J, Quante S, Xue F, Muche R, Reuss-Bors M. Effectiveness and acceptance of acupuncture in patients with chronic low back pain: results of a prospective, randomized, controlled trial. J Altern Complement Med [Internet]. 2013;18(0):1–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23738680>
54. Witt C, Jena S, Selim D, Brinkhaus B, Reinhold T, Wruck K, et al. Pragmatic randomized trial evaluating the clinical and economic effectiveness of acupuncture for chronic low back pain. Am J Epidemiol. 2006;164(5):487–96.
55. Xiaoming C. Acupuncture & Moxibustion. China; 3 - 567 p.
56. Yuan J, Purepong N, Hunter RF, Kerr DP, Park J, Bradbury I, et al. Different frequencies of acupuncture treatment for chronic low back pain: An assessor-blinded pilot randomised controlled trial. Complement Ther Med [Internet]. 2009;17(3):131–40. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S096522990800143X>
57. Zaringhalam J, Manaheji H, Rastqar A, Zaringhalam M. Reduction of chronic non-specific low back pain: a randomised controlled clinical trial on acupuncture and baclofen. Chin Med. 2010;5:15.

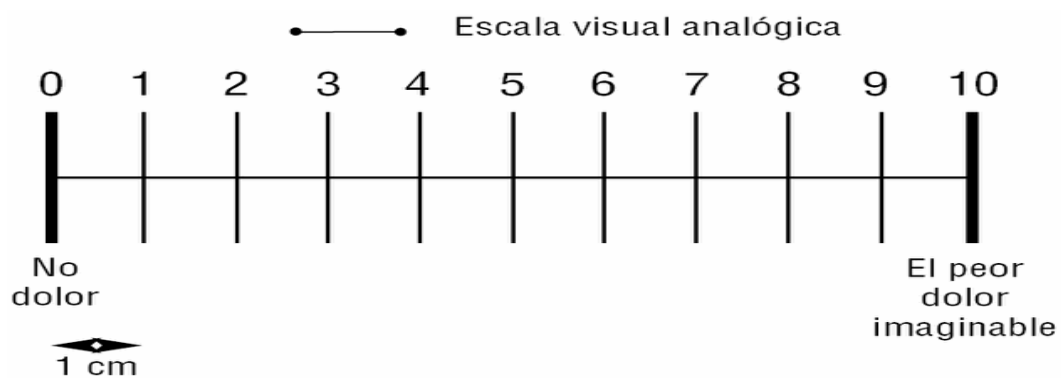
ANEXOS

ANEXO 1

ÍNDICE DE DISCAPACIDAD DE OSWESTRY (IDO) (36)

Sección 1. Intensidad del dolor No tengo dolor El dolor es muy leve El dolor es moderado El dolor es bastante fuerte El dolor es muy fuerte El dolor es el peor imaginable
Sección 2. Cuidado personal (lavarse, vestirse, etc.) Puedo cuidarme normalmente sin causar más dolor Puedo cuidarme normalmente, pero es muy doloroso Me es doloroso cuidarme y soy lento y cuidadoso Necesito un poco de ayuda pero me las arreglo en la mayor parte de mi cuidado personal Necesito ayuda cada día en la mayor parte del cuidado personal No me visto, me lavo con dificultad y me quedo en la cama
Sección 3. Levantar peso Puedo levantar cosas pesadas sin tener más dolor Puedo levantar cosas pesadas, pero me produce más dolor El dolor me impide levantar cosas pesadas del suelo, pero puedo hacerlo si están colocadas convenientemente, por ejemplo, sobre una mesa El dolor me impide levantar cosas pesadas, pero puedo levantar cosas ligeras a medianas si están colocadas convenientemente Puedo levantar sólo cosas ligeras No puedo levantar o llevar nada
Sección 4. Caminar El dolor no me impide caminar cualquier distancia El dolor me impide caminar más de 1 km El dolor me impide caminar más de 250 m El dolor me impide caminar más de 100 m Sólo puedo caminar usando un bastón o muletas Estoy en la cama la mayor parte del tiempo y tengo que ir a gatas al lavabo
Sección 5. Sentarse Puedo sentarme en cualquier silla tanto como desee Puedo sentarme en mi silla personal tanto como desee El dolor me impide sentarme más de 1 hora El dolor me impide sentarme más de media hora El dolor me impide sentarme más de 10 min El dolor me impide estar sentado

<p>Sección 6. Estar de pie</p> <p>Puedo estar de pie tanto como quiera sin tener más dolor Puedo estar de pie todo lo que quiera, pero me aumenta el dolor El dolor me impide estar de pie más de 1 hora El dolor me impide estar de pie más de media hora El dolor me impide estar de pie más de 10 min El dolor me impide estar de pie</p>
<p>Sección 7. Sueño</p> <p>Mi sueño no está alterado por el dolor Mi sueño está ocasionalmente alterado por el dolor Debido al dolor duermo menos de 6 horas Debido al dolor duermo menos de 4 horas Debido al dolor duermo menos de 2 horas El dolor me impide dormir</p>
<p>Sección 8. Vida sexual (si es aplicable)</p> <p>Mi vida sexual es normal y no me causa dolor Mi vida sexual es normal, pero me causa dolor Mi vida sexual está muy restringida debido al dolor Mi vida sexual es casi ausente debido al dolor El dolor me impide la vida sexual</p>
<p>Sección 9. Vida social</p> <p>Mi vida social es normal y no me produce dolor Mi vida social es normal, pero aumenta el grado del dolor El dolor no tiene un efecto significativo en mi vida social aparte de limitar mis intereses que requieren más energía, por ejemplo, hacer deporte, etc. El dolor ha restringido mi vida social y ya no salgo tan a menudo como antes El dolor ha restringido mi vida social a mi casa No tengo vida social debido al dolor</p>
<p>Sección 10. Viajes</p> <p>Puedo viajar a donde quiera sin tener dolor Puedo viajar donde quiero, pero me produce dolor El dolor es fuerte, pero consigo realizar viajes de más de 2 horas El dolor me restringe a desplazamientos de menos de 1 hora El dolor me restringe a desplazamientos cortos indispensables de menos de 30 minutos El dolor me impide viajar excepto para recibir tratamiento</p>
<p>Sección 11. Tratamiento previo</p> <p>Los últimos tres meses ¿ha recibido pastillas o medicamentos de cualquier tipo para el dolor de pierna o espalda? Señale la casilla adecuada No Sí (indique el tipo de tratamiento que ha recibido)</p>

ANEXO 2**ESCALA DE EVA (41)****PARAMETROS:**

0 Analgesia total

1-3 Dolor ligero

4-6 Dolor moderado

7-9 Dolor intenso

10 Dolor insoportable

ANEXO 3

FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



CARACTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO
TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA

Fecha: dd ____ mm ____ aa ____

Formulario No. ☐Historia clínica No. ☐☐☐

Responsable _____

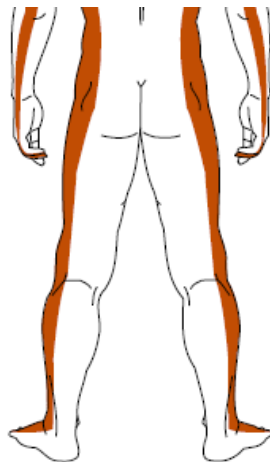
Centro: _____

Datos generales:

Nombre completo: _____

Sexo: ☐Edad: ☐☐ añosEstado Civil: ☐

Procedencia: _____

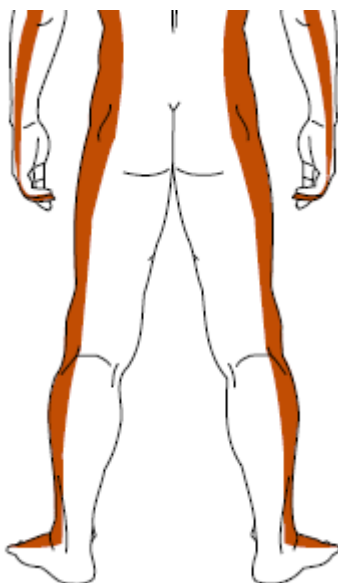
Residencia: ☐**Características del dolor lumbar:**Causas: ☐Intensidad con EVA: ☐**Limitación funcional: IDO**Intensidad del dolor: ☐Cuidado personal: ☐Levantar peso: ☐Caminar: ☐Sentarse: ☐Estar de pie: ☐Sueño: ☐Vida sexual: ☐Vida social: ☐Viajes: ☐Tratamiento previo: Si ☐ No ☐ especifique _____Total de IDO: ☐☐Porcentaje IDO: ☐☐**Tratamiento con Acupuntura Estandarizada:** señale los puntos utilizados.

**ANEXO 4****FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS****CARÁCTERÍSTICAS DE LA ACUPUNTURA ESTANDARIZADA COMO
TRATAMIENTO DE LUMBALGIA CRÓNICA EN CUENCA****EVOLUCIÓN DEL PACIENTE**

Fecha: dd ____ mm ____ aa ____

Responsable: _____

Centro: _____

Características del dolor lumbar:Intensidad con EVA: ☐**Limitación funcional: IDO**Intensidad del dolor: ☐Cuidado personal: ☐Levantar peso: ☐Caminar: ☐Sentarse: ☐Estar de pie: ☐Sueño: ☐Vida sexual: ☐Vida social: ☐Viajes: ☐Tratamiento previo: Si ☐ No ☐ Especifique _____Total de IDO: ☐☐Porcentaje IDO: ☐☐**Tratamiento con Acupuntura Estandarizada:** señale los puntos utilizados.

ANEXO 5**CLAVES DEL FORMULARIO**

Sexo: 1. Masculino, 2. Femenino

Estado civil: 1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Divorciado 5. Viudo

Residencia: 1. Urbano 2. Rural

Causas del dolor lumbar: 1. Posturales 2. Traumáticos 3. Infecciosos 4. Neoplásicos. 5. Otros

Intensidad EVA:

0 Analgesia total

1 Dolor ligero

2 Dolor moderado

3 Dolor intenso

4 Dolor insoportable

Limitación funcional: IDO

Intensidad del dolor:

0 No tengo dolor.

1 El dolor es muy leve.

2 El dolor es moderado.

3 El dolor es bastante fuerte.

4 El dolor es muy fuerte.

5 El dolor es el peor imaginable.

Cuidado personal:

0. Puedo cuidarme normalmente sin causar más dolor

1. Puedo cuidarme normalmente, pero es muy doloroso

2. Me es doloroso cuidarme y soy lento y cuidadoso

3. Necesito un poco de ayuda pero me las arreglo en la mayor parte de mi cuidado personal

4. Necesito ayuda cada día en la mayor parte del cuidado personal

5. No me visto, me lavo con dificultad y me quedo en la cama.

Levantar peso:

0. Puedo levantar cosas pesadas sin tener más dolor

1. Puedo levantar cosas pesadas, pero me produce más dolor

2. El dolor me impide levantar cosas pesadas del suelo, pero puedo hacerlo si están colocadas convenientemente, por ejemplo, sobre una mesa

3. El dolor me impide levantar cosas pesadas, pero puedo levantar cosas ligeras a medianas si están colocadas convenientemente

4. Puedo levantar sólo cosas ligeras

5. No puedo levantar o llevar nada.

Caminar:

0. El dolor no me impide caminar cualquier distancia

1. El dolor me impide caminar más de 1 km

2. El dolor me impide caminar más de 250 m

3. El dolor me impide caminar más de 100 m

4. Sólo puedo caminar usando un bastón o muletas

5. Estoy en la cama la mayor parte del tiempo y tengo que ir a gatas al lavabo.

Sentarse:

0. Puedo sentarme en cualquier silla tanto como desee

1. Puedo sentarme en mi silla personal tanto como desee

2. El dolor me impide sentarme más de 1 hora
3. El dolor me impide sentarme más de media hora
4. El dolor me impide sentarme más de 10 min
5. El dolor me impide estar sentado.

Estar de pie:

0. Puedo estar de pie tanto como quiera sin tener más dolor
1. Puedo estar de pie todo lo que quiera, pero me aumenta el dolor
2. El dolor me impide estar de pie más de 1 hora
3. El dolor me impide estar de pie más de media hora
4. El dolor me impide estar de pie más de 10 min
5. El dolor me impide estar de pie.

Sueño:

0. Mi sueño no está alterado por el dolor
1. Mi sueño está ocasionalmente alterado por el dolor
2. Debido al dolor duermo menos de 6 horas
3. Debido al dolor duermo menos de 4 horas
4. Debido al dolor duermo menos de 2 horas
5. El dolor me impide dormir.

Vida sexual:

0. Mi vida sexual es normal y no me causa dolor
1. Mi vida sexual es normal, pero me causa dolor
2. Mi vida sexual está muy restringida debido al dolor
3. Mi vida sexual es casi ausente debido al dolor
4. El dolor me impide la vida sexual.

Vida social:

0. Mi vida social es normal y no me produce dolor
1. Mi vida social es normal, pero aumenta el grado del dolor
2. El dolor no tiene un efecto significativo en mi vida social aparte de limitar mis intereses que requieren más energía, por ejemplo, hacer deporte, etc.
3. El dolor ha restringido mi vida social y ya no salgo tan a menudo como antes
4. El dolor ha restringido mi vida social a mi casa
5. No tengo vida social debido al dolor.

Viajes:

0. Puedo viajar a donde quiera sin tener dolor
1. Puedo viajar donde quiero, pero me produce dolor
2. El dolor es fuerte, pero consigo realizar viajes de más de 2 horas
3. El dolor me restringe a desplazamientos de menos de 1 hora
4. El dolor me restringe a desplazamientos cortos indispensables de menos de 30 min
5. El dolor me impide viajar excepto para recibir tratamiento.

Tratamiento previo: en los últimos tres meses ¿ha recibido pastillas o medicamentos de cualquier tipo para el dolor de pierna o espalda?

0. NO
1. SI

INTERPRETACIÓN:

$$\frac{\text{Suma Total de puntos}}{50} \times 100 = \% \text{ discapacidad}$$

Por ejemplo: Suma total de puntos = 18 → $18/50 \times 100 = 36\%$ de discapacidad.



ANEXO 6
FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Usted está invitado a participar en la investigación “**Características de la acupuntura estandarizada como tratamiento de lumbalgia crónica en cuenca**”. Esperamos registrar la intensidad del dolor antes y después del tratamiento con acupuntura estandarizada en Cuenca. Usted ha sido seleccionado como posible participante en este estudio porque es un paciente mayor de 18 años con síntomas de dolor lumbar de más de tres meses de evolución, que no utiliza fármacos occidentales para el control del dolor, ni para trastornos metabólicos o anticoagulantes, no presenta infecciones en piel de la región lumbar, no tiene trastornos hematológicos, no tiene una cirugía previa de columna lumbar, ni obesidad mórbida.

Si usted decide participar, nosotros CAROL MÁRQUEZ Y KADIR JARAMILLO vamos a realizarle una serie de preguntas al inicio y al final de su tratamiento, que serán consignadas en un formulario. Le tomara aproximadamente 12 minutos y su información será confidencial. No podemos y no garantizamos o prometemos que va a recibir los beneficios de la acupuntura. Usaremos su información solo para el estudio que se describe en este documento, su información personal será estrictamente privada y confidencial.

Tratamientos alternativos. AINES. antiinflamatorios, fisioterapia, bloqueo neural, medidas quirúrgicas y apoyo psicológico.

Si usted nos da su permiso al firmar este documento, tenemos la intención de revelar los resultados de la investigación a la Comisión de Proyectos de Investigación, Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, Centro de Acupuntura y el Dr. Achig y otras autoridades pertinentes, su información se usará por el lapso que dure nuestro estudio una vez terminado nuestro estudio todos los datos serán eliminados.

Su decisión de participar o no, no va a afectar a sus relaciones futuras con el Centro Universitario de Acupuntura y/o el consultorio privado del Dr. David Achig, ni con la Universidad de Cuenca. Si usted decide participar, usted es libre de retirar su consentimiento y discontinuar su participación en cualquier momento y sin prejuicios.

Antes de completar y firmar el formulario, por favor, hacer preguntas sobre cualquier aspecto del estudio que no es del todo claro para usted. Si usted tiene alguna pregunta adicional después, puede comunicarse con los autores de la investigación a los teléfonos 097777019 o 0979303858 estaremos encantados de responder a ellas. Si en algún momento tiene preguntas sobre sus derechos como sujeto de investigación, puede contactar con la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

Usted está haciendo una decisión de si participar o no. SU FIRMA INDICA QUE USTED HA DECIDIDO PARTICIPAR, HABIENDO LEÍDO LA INFORMACIÓN PREVISTA ANTERIORMENTE. Reconoce que he recibido una copia personal de este formulario de consentimiento.

Nombre del participante

Firma del participante

Firma del testigo

Firma del investigador

Fecha

ANEXO 7: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla Nº 7. Operacionalización de variables

VARIABLE	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Escala
EDAD	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Tiempo	Años cumplidos	18 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años 60 a 69 años > 70 años
SEXO	Calidad de masculino o femenino	Condición biológica	Características fenotípicas	Hombre Mujer
ESTADO CIVIL	Condición en relación a sus derechos y obligaciones civiles.	Condición legal	Condición de relación, obligaciones y derechos.	Soltero Casado Viudo Unión libre Divorciado Religioso
RESIDENCIA	Lugar donde vive.	Ubicación	Lugar geográfico	Urbano Rural
CAUSAS DEL DOLOR	Condición que favorece dolor lumbar	Condición causal	Anamnesis – examen físico	Posturales Traumáticos Infecciosos Neoplásicos Otros
INTENSIDAD DEL DOLOR ANTES DEL TRATAMIENTO	Dolor en la zona baja de la espalda o región lumbar	Percepción subjetiva	Escala Analógica Visual	0 Analgesia total 1 a 3 Dolor ligero 4 a 6 Dolor moderado 7 a 9 Dolor intenso 10 Dolor insoportable
INTENSIDAD DEL DOLOR DESP DEL TRATAMIENTO	Dolor en la zona baja de la espalda o región lumbar	Percepción subjetiva	Escala Analógica Visual	0 Analgesia total 1 a 3 Dolor ligero 4 a 6 Dolor moderado 7 a 9 Dolor intenso 10 Dolor insoportable
LIMITACION FUNCIONAL	Capacidad de realizar	Dolor al movimiento	Índice de discapacidad	0 % a 20 % , Limitación



ANTES DEL TRATAMIENTO	actividades de la vida diaria		de Oswestry.	funcional mínima 21 % a 40 % Limitación funcional moderada 41% a 60 % Limitación funcional grave 61 % a 80 % Discapacidad 81%-100% Limitación funcional máxima
LIMITACION FUNCIONAL ANTES DEL TRATAMIENTO	Capacidad de realizar actividades de la vida diaria	Dolor al movimiento	Índice de discapacidad de Oswestry.	0 % a 20 % , Limitación funcional mínima 21 % a 40 % Limitación funcional moderada 41% a 60 % Limitación funcional grave 61 % a 80 % Discapacidad 81%-100% Limitación funcional máxima
MEJORIA DEL DOLOR LUMBAR	Disminución del dolor lumbar	Percepción subjetiva	Porcentaje de pacientes con disminución de dolor	Mejora No mejora

ANEXO 8: RECURSOS MATERIALES

Tabla N° 8. Recursos materiales

Rubro	Valor unitario (USD)	Valor total (USD)
Impresión de Formularios de investigación	100 hojas	5,00
Uso de internet	5 USD mensuales por 6 meses	30,00
Transporte	10 USD Por 6 meses	60,00
Total		95,00

Elaborado por: Los autores

ANEXO 9: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

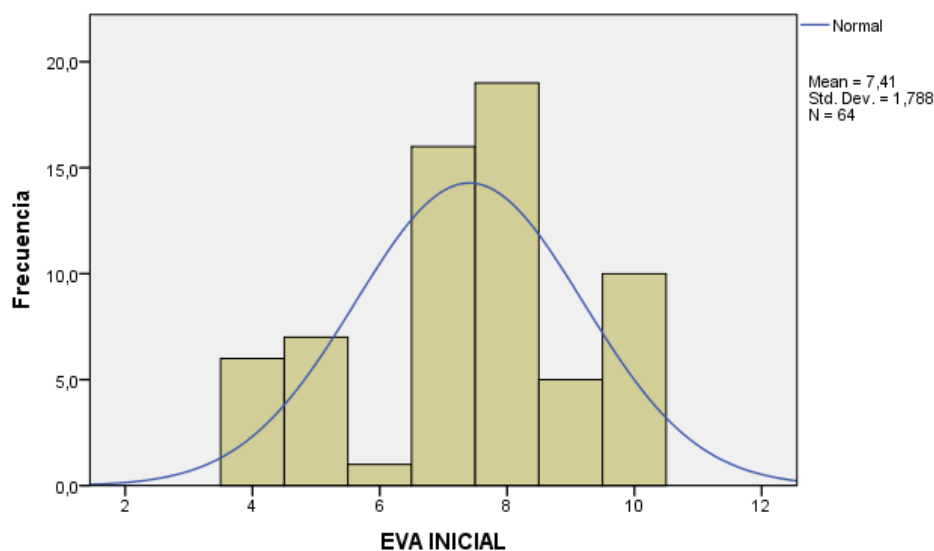
Tabla N° 9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	1				2				3				4				5				6			
Elaboración y aprobación del protocolo	x	x	x	x																				
Diseño y prueba de instrumentos				x																				
Recolección de datos					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
Procesamiento y análisis de datos																					x			
Construcción del Informe final																					x	x	x	
Presentación de Informe final																								x

Elaborado por: Los autores

ANEXO 10: GRÁFICOS

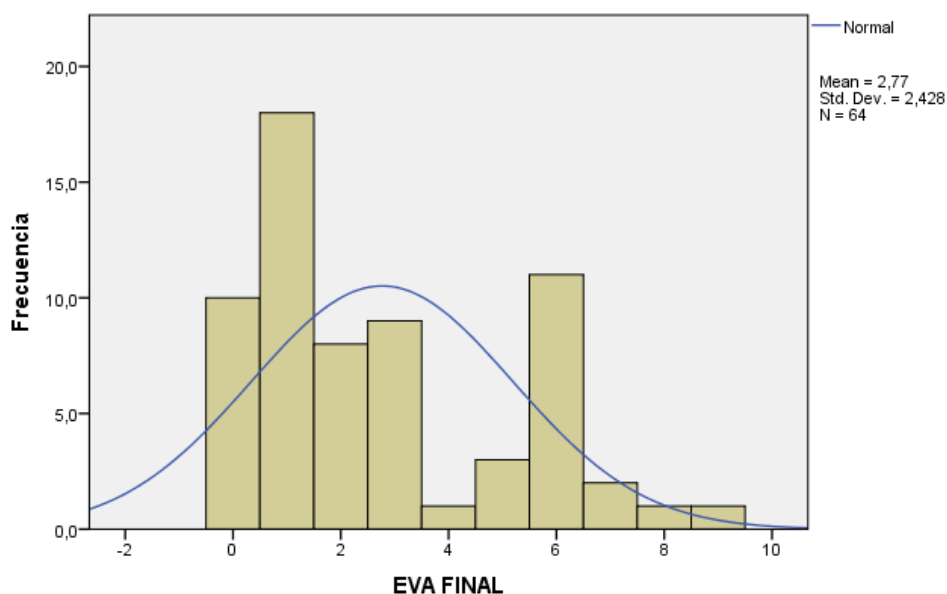
GRAFICO N° 1: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES SEGÚN LA INTENSIDAD DEL DOLOR LUMBAR AL INICIO DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes del tratamiento con acupuntura la mayoría de los pacientes tenían dolor intenso, con una media de 7,41 en EVA y un SD de $\pm 1,78$.

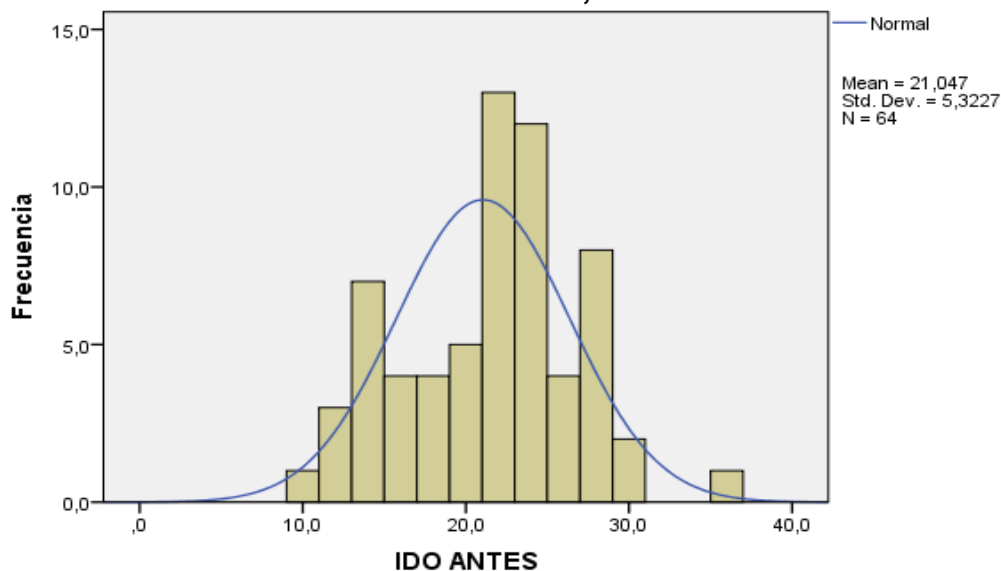
GRÁFICO N°2: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES SEGÚN LA INTENSIDAD DEL DOLOR LUMBAR AL FINAL DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Luego de 3 meses de tratamiento con acupuntura la mitad de los pacientes refiere dolor ligero, con una media de 2,77 en EVA y un SD de $\pm 2,42$.

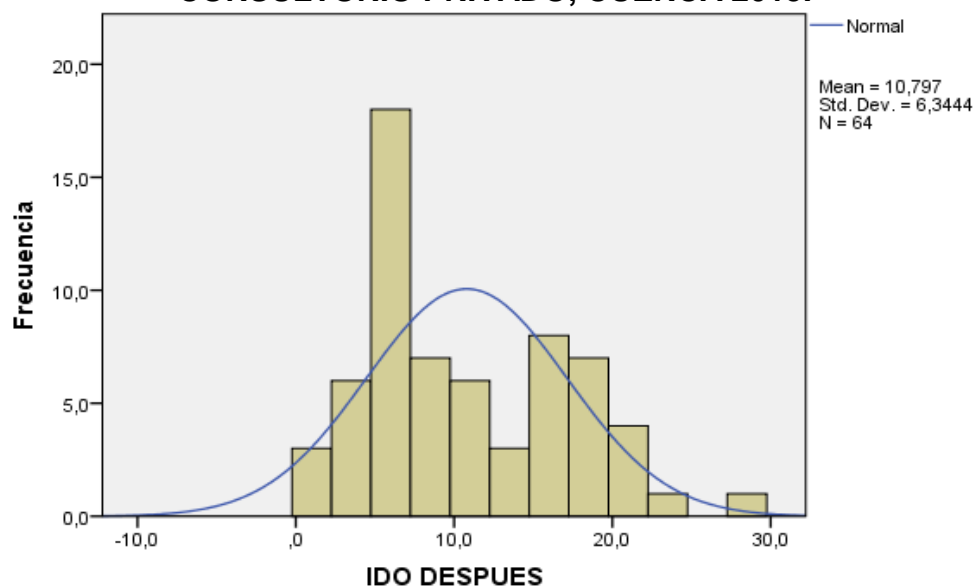
GRÁFICO N°3: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN EL IDO ANTES DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes de iniciar el tratamiento con acupuntura estandarizada la mitad de los pacientes tenían limitación funcional grave, la media fue un puntaje de 21,04, es decir un IDO de 42,08% con un SD de $\pm 5,32$.

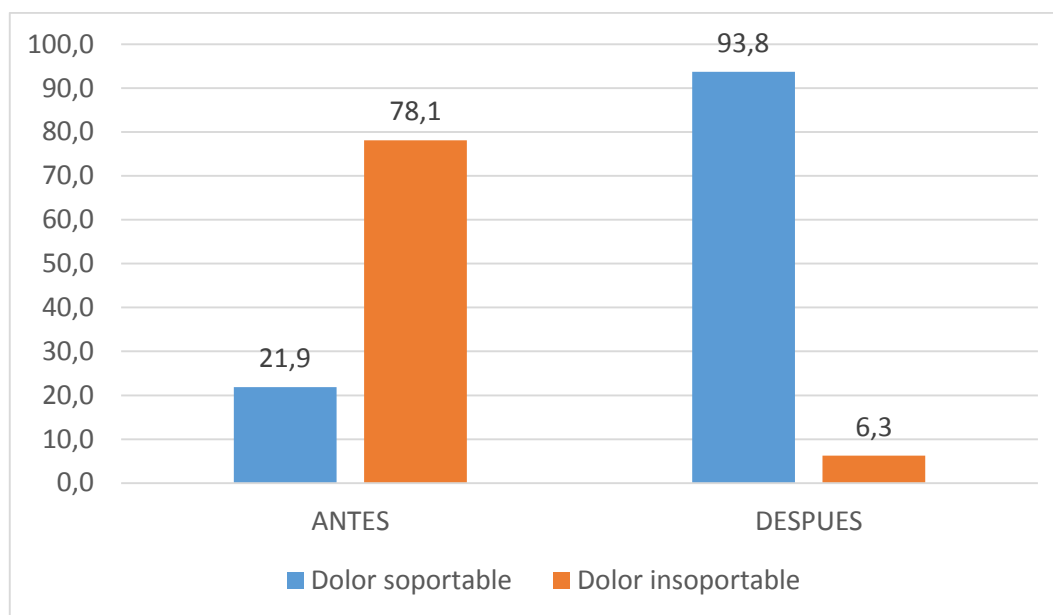
GRÁFICO N°4: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN EL IDO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Después de 3 meses de tratamiento con acupuntura estandarizada la mayoría de pacientes tiene limitación funcional mínima, la media fue un puntaje de 10,79, es decir un IDO de 21,58% que representa limitación funcional moderada, con un SD de $\pm 6,34$.

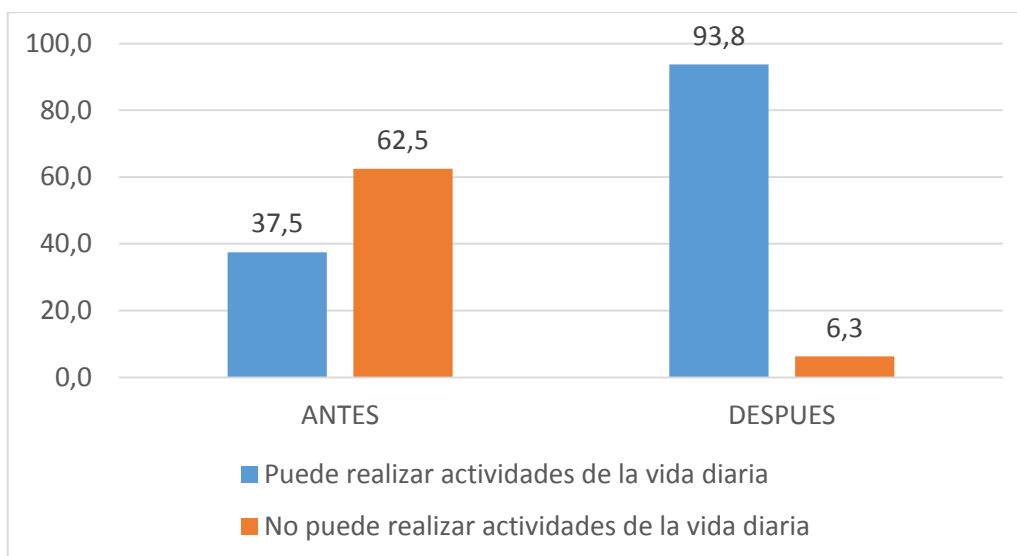
GRAFICO N° 5: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN LA INTENSIDAD DEL DOLOR LUMBAR ANTES Y DESPUES DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes del tratamiento con acupuntura estandarizada 7 de cada 10 pacientes padecía de dolor insoportable, sin embargo después del tratamiento 9 de cada 10 pacientes refiere dolor soportable. Las grandes fluctuaciones en la intensidad de dolor son atribuidas a la subjetividad de los pacientes, ya que al existir un porcentaje considerable de adultos mayores en el estudio, el componente emocional juega un papel importante.

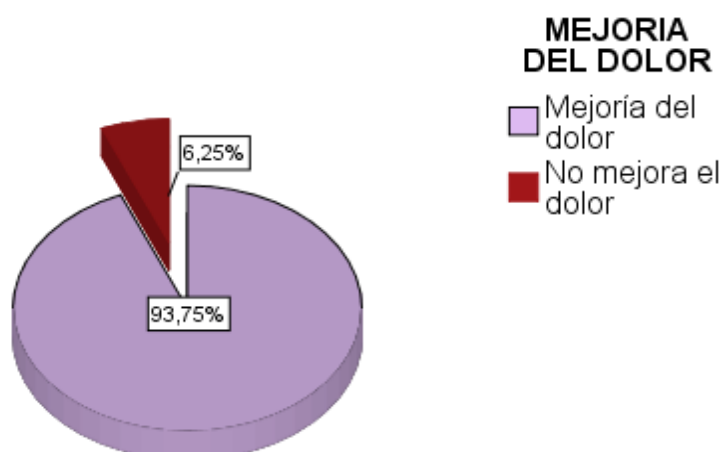
GRÁFICO N°6: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN EL LA LIMITACION FUNCIONAL ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

Antes del tratamiento con acupuntura estandarizada aproximadamente la mitad de los pacientes tenían gran dificultad para realizar actividades de la vida diaria. Después del tratamiento casi todos los pacientes pueden realizar actividades cotidianas. Estos porcentajes hacen alusión a que mayoría de pacientes redujo la discapacidad por dolor lumbar.

GRÁFICO N°7: DISTRIBUCION DE 64 PACIENTES CON LUMBALGIA CRÓNICA SEGÚN MEJORÍA DEL DOLOR DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, CENTRO DE ACUPUNTURA Y CONSULTORIO PRIVADO, CUENCA 2015.



*Fuente: Base de datos
Elaborado por: Los autores*

9 de cada 10 pacientes que se sometieron al tratamiento con acupuntura tuvieron mejoría analgésica.

ANEXO 11: GLOSARIO

GLOSARIO DE PUNTOS DE ACUPUNTURA (42)

Du1 changqiang: Sobre la línea media, a medio camino entre la punta del cóccix y el ano.

Du2 yaoshu: Sobre la línea media, a medio camino entre la punta del cóccix y el ano.

Du3 yaoyangguan: Sobre la línea media de la espalda, bajo la apófisis espinosa de la 4ª vértebra lumbar.

Du4 mingmen: Sobre la línea media de la espalda, bajo la apófisis espinosa de la 2ª vértebra lumbar.

Ex-MI-14, linghou (陵后): Situado en la parte superior de la pierna lateralmente, sobre la cabeza del peroné.

ID3 houxi (后溪): Con el puño cerrado, se localiza sobre el borde cubital de la mano, en una depresión próxima a la cabeza del quinto metacarpiano y en la unión entre la piel blanca y la roja.

R3 taixi: En la depresión situada entre el maléolo medial y el tendón de Aquiles, al mismo nivel que la cima del maléolo medial.

VB39 xuanzhong (悬钟): Sobre la cara lateral del tobillo, 3 cun* superiores al maléolo lateral, entre el borde posterior del peroné y los tendones del músculo peroneo lateral largo y corto (20).

VB34 yanglingquan (阳陵泉): En la región inferior de la cara lateral de la rodilla, en la depresión que se localiza a 1 cun anterior e inferior de la cabeza del peroné.

V23 shenshu (肾俞): A 1,5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la segunda vértebra lumbar.

V24 qihai (气海俞): A 1,5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la tercera vértebra lumbar (L3), Una característica es que este punto está conectado, como su nombre indica, con el punto 6RM, Qihai (Mar de la energía) por un canal que le llega de éste.

V25 dachangshu (大肠俞): A 1,5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la cuarta vértebra lumbar (L4).

V26 guanyuanshu (关元俞): A 1,5 cun lateral del borde inferior de la apófisis espinosa de la quinta vértebra lumbar (L5).

***Cun:** Es una unidad de medida del cuerpo humano, utilizada en medicina tradicional china para la localización de puntos de acupuntura. Divide el ancho de cada parte del cuerpo en partes iguales, cada parte es un cun; 1 cun es la distancia comprendida entre los 2 pliegues de flexión de la falangina del dedo medio o el ancho de la primera falange del pulgar del paciente (20).



V37 yinmen (殷门): Sobre la línea que une V36 - Chengfu y V40 - Weizhong, a 6 cun por debajo de V36 - Chengfu y a 8 cun por encima de V40 – Weizhong.

V39 weiyang (委阳): En el borde lateral del pliegue poplíteo, lateral a V40 - Weizhong; en el borde medial del tendón del bíceps femoral.

V40 weizhong (委中): Sobre el hueso poplíteo, en la depresión situada a media distancia entre los tendones de los músculos bíceps femoral y semitendinoso.

V57 chengshan (乘山): En la pierna, en la depresión situada por debajo de los vientres del músculo gastrocnemio, alrededor de 8 cun por debajo de V40 - Weizhong; en la línea que une V40 - Weizhong y V60 – Kunlun.

V60 kunlun (昆仑): Posterior a la articulación del tobillo, en la depresión situada entre el maleolo lateral y el tendón de Aquiles.